

KOSMOS

GAMTOS IR ŠALIMŲ MOKSLŲ
MĖNESINIS LAIKRAŠTIS

VIII metai, 12 Nr.
1927 m.
Gruodžio mėn.

KAUNAS 1927.

Turinys.

Gerbiamieji „Kosmo“ prieteliai!

Štai jau baigėme ir 1927 metus. Šis sąsiuvinis jau šių metų paskutinis „Kosmo“ davėme per 20 puslapių daugiau, negu kiek buvome žadėję, ir šiaip darėme ką ir kiek galėjome, kad jį padarytume aktualų, nors ne nuo mūsų vienų tatai parėjo. Vieną trūkumą vis dėlto šių metų galop jau galutinai pašalinome—tai pavėlavimus. Ateinančiais metais „Kosmos“ nebesivėluos, išeidamas reguliariai kiekvieno mėnesio pradžioj arba ir prieš pradžią. „Kosmo“ bendradarbių skaičius ateinančiais metais ne tik neketina sumažėt, bet žada dar padidėt. Tat neabejojame, jog gerbiamieji skaitytojai, prenumeravusieji „Kosmą“ šiemet, nesiskirsite su juo ir ateinančiais metais. Kokių spiegiančių reklamų ir spekulacijų publikos neišmanymu neturime nei noro nei laiko skelbti. Tikime, jog mūsų skaitytojai supranta ir įvertina tą pasiaukojimą, kokis reikalingas mūsų šių dienų gyvenimo sąlygose tokiam laikraščiui, kaip „Kosmos“, leisti ir neatsisakys mus paremti prenumerata ir ateinančiais metais. Šioj vietoj dėkojame ir visiems mūsų gerbiamiems plunksnos bendradarbiams, kurie taip pat pasiaukodami šelpė mus raštais. Tikimės tos pašalpos iš jų ir toliau.

„Kosmo“ kaina palieka ta pati: 25 litai metams, 14 litų pusei metų. Šios kainos sumažinimą, iki 20 litų metams ir 10 pusei metų, rods, ateinančiais metais tegalėsime padaryt *tik moksleiviams ir studentams*, o visiems kitiems (ir mokytojams) turėsime palikt bendrąją kainą, nes padidėjo spausdinimo išlaidos. Prenumeratos pinigams atsiųst dedamas į šį numerį ir pašto perlaidos blankas.—Iki pasimatymo naujuoju „Kosmo“ numeriu, kuris išeina Kalėdų švenčių dienomis ir bus išsiuntinėtas visiems naujai užsiprenumeravusiems ar bent laiškeliu pranešusiems.

„Kosmo“ Redaktorius.

„Kosmo“ 1928 metams

Redakcija šiuo momentu jau turi šių raštų (autorių abecėlės eile):

Pr. Dovydaičio P. Kammerer ir jo tragizmas, Svante Arrhenius ir k. *J. Elisono* Keletas minčių apie Elninių šeimos fosilijas.—*Dr. D. Jasaičio* Širdies judėjimo hormonas.—*A. Juškos* Marso temperatūra.—*M. Kvašnino* Naminių gyvulių veisimo būdai Lietuvos sąlygose.—*Prof. Dr. E. Landau* P. L. Manouvrier.—*A. Minkevičiaus* Recenzija B. Šakenio darbo apie rūdis Vilnijoj ir Gardinijoj.—*St. Olšausko* Oras Lietuvoje 1926 m.—*Dr. Č. Pakucko* Žemės amžius.—*Doc. K. Sleževičiaus* Korelacija.—*M. Valier'o* „Trijų Karalių“ žvaigždė—ką apie ją sako šių dienų astronomas.—*Doc. A. Vaitkevičaitės* Stuburinių klausos ir pusiausviros organai.—Šie visi darbai ir bus sudėti jau pirmuose 1928 m. „Kosmo“ sąsiuviniuose.

Redaktorius ir Leidėjas: **Pr. Dovydaitis,**
Kaunas, Ukmergės plentas 38 B. Tel. 1404.

Arklio kilmė ir lietuvių arklys.

II dalis

(*XVI—XX šimtmečių ir šių dienų daviniai*)

Parašė M. Kvašninas-Samarinas ir Z. Mockus,
Lietuvos Universiteto docentai.
Redagavo E. Nonevičius, Lietuvos Universiteto profesorius.

I. Lenkų arklio poveikis lietuvių arkliui.

XIV—XV—XVI šimtmečiais vakarinėje Europoje arklininkystė buvo žymiai nukritusi. Lenkijos su Lietuva unijai įvykus, susidariusiai naujai valstybei teko suvaidinti Europoje arklininkystės atžvilgiu labai didelį vaidmenį. Lietuvių-lenkų valstybės pietinės sienos lietė tokius kraštus, kuriuose iš senovės laikų veista geriausios stepų arklių rasės.

Archeologiniai daviniai įrodo, jog 500 metų prieš Kr. sarmatų ir skitų turėta ne vien puikiausių arklių, bet ir jiems pakinkymai puošta auksu ir įvairiomis inkrustacijomis. Laikotarpy nuo Kristaus gimimo iki vidurinių amžių, peregrinacijoms toliau bevykstant, lenkų teritorija galėjo įgyti stepinių arklių. Bet, deja, šis periodas mokslo versmėse buvo kuo menkiausiai gvildentas. Besiartinant viduriniams amžiams, pasauly paplito kilnus arabų kraujo arklys. Tikriau sakant, kulturizuotų šiltakraujų arklių srity arabas sudaro jei ne vienintėlę, tai pamatinę veislę. Ši garsi arklių veislė XVIII-XIX šimtmečiais patapo taip pat pagarsėjusių angliškųjų arklių veislės pamatu. Aplinkybėms susidėjus, XVI šimtm. Lenkijai-Lietuvai pavyko panaudoti arabų ir kitų veislių arklius savo arklininkystei pagerint. Tat tenka smulkiau paliesti sakomoj suvienytoj valstybėje ne vien arabų, bet ir kitų arklių veisimą, nes ir Lietuva galėjo panaudoti vien tenykščią medžiagą. Žemiau paaiškės, kad Lenkijai-Lietuvai gal ne visai pavyko išnaudoti savo geografinę padėtį, nes specialistai nurodo, kad vis delto čia nesukurta lenkiškosios ar lietuviškosios arklių kulturinės veislės.

Senovės laikais Valuinės, Padolės, Karpatų, Besarabijos, Moldavijos ir abelnai Juodųjų jūrių apygardoj būta kovų, kai kur iki visai atgal netolimų laikų. Stepiniai sakytų kraštų plotai tiekė galimybės klajojančioms ir gyvulininkyste besiverčiančioms tautoms kilnotis, pasirenkant vietas; tuo tarpu Lietuvos nepereinamieji miškai, balos, drėgni tyrlaukiai trukdė tai daryti. Viduriniais amžiais plūdo Vakarų linkme mongolai, kuriuos, XVI ir XVII šimtmečiui užstojant, yra pakeitę kiti bastūnai, ypač turkai. Juos teko lenkams, kazokams ir pabėgėliams laikyti Dniepro ir Dniestro paupiais.

Kazokai, pasikvietę totorius, 4-5 kart puldinėjo Lenkijon, galų gale ties Berestečka buvo lenkų nugalėti XVI šimtmety. XVII—XVIII šimtmečiais kovota nuolatinės kovos, būta sukilimų, o paskui Lenkų valdžią Zaporožoj pakeitė rusų valdžia. Juodosios jūrės, šiaurėj nuo jų platūs stepai buvo tai laisvi plotai netikėtiems karžygiams, avantiuristams pasižymėti.

Vėliau susikūrė ulonų pulkai; „ulan"—totoriškos kilmės žodis—reiškia „vadas"; paskui šis žodis perėjo į totorių šeimynas, apsigyvenusias Lenkijoje, o dar vėliau taip pradėta vadinti renkami iš totorių kariuomenės pulkai.

Gyvenimo sąlygos vertė nuolatinius bei klajojančius gyventojus laikyti greitus, ištvermingus ir nelepius pašaro atžvilgiu arklius. Susirėmimuose, karo žygiuotėse, puolant, atimant grobį ir bėgant su našta, paprastai reikėjo turėti labai ištvermingų arklių, kurie būtų galėję panešti ant savo nugaros jojiką ir grobį, upių vandenis perplaukti, vasarą ir žiemą pasitenkinti rastu geru ir prastu pašaru tiesiai stepuose, laukuose, ilgą laiką pakęsti badą ir troškimą ir p. Šitokių pažymių arkliais turėjo apsirūpinti ir kitos su Ukraina kaimynuojančios valstybės—dalinai Maskva, Lietuva ir ypač Lenkija. Lenkija nužiūrėjo, kad kavalerijos reikalams tinkamiausias gali būti taip pat stepų, tyrumų auklėtinis arklys, Arabijos arklys, vadinamas „bedevo"—nuo žodžio „beduinas"—, ir jo artimi giminaičiai, pasak Čapskio, būtent: a) Ispanijos arklys „dzionet"—berbero su arabu mišrinimo padaras; b) Kaukazo bei Persijos arklys „karabach"—perso ir arabo mišris; c) anglų veislės arklys—gautas vietos arklį sumišrinant su arabu; d) persų ir turkų (rumak) arklys.

Be šių, Lenkija vartojo labai ištvermingus mažo ūgio turkmėnų, totorių („bachmat"), savąjį, lietuviškąjį, suomių arklį ir kitus.

Tokiu būdu ne vien teigiamosios fizinės geografinės sąlygos (stepai), bet ir nuolatiniai lenkų karai su pietuose ir rytuose gyvenusiomis tautomis tartum naturaliniu būdu galėjo prisidėti arklininkystei plėstis jos ribose. Kovose su įvairiais klajūnais—čerkesais, totoriais, daugiausia turkais—grobta labai daug ir labai brangios orientalinės, ypač arabų veislės, medžiagos (arklių). Žemiau patiekiamieji istorijos daviniai dar aiškiau įrodo, su kokiomis įvairiomis tautomis teko varžytis, kariauti lenkų-lietuvių valstybei.

1) 1241 metais totorių puolimas. Kova ties Lignica.
2) 1259 m. antrasis totorių puolimas, Sandomiro ir Krokuvos sudeginimas.
3) 1287 m. tretysis totorių puolimas ir Krokuvos sudeginimas.
4) 1395 m. Vytautas paima Smolenską.
5) 1399 m. totoriai smarkiai sumuša lietuvius ir lenkus ties Vorskla.
6) 1410 m. kova ties Žalgiriu ir Tanenbergu.
7) 1444 m. kova su turkais ties Varna.
8) 1454—1466 m. karas su kryžiuočiais.
9) 1579 m. nugalėjimas Maskvos ties Polocku.
10) 1580 m. „ „ ties Vielikija Luki.
11) 1605 m. Chodkevičius sumuša švedus ties Kircholmu.
12) 1610 m. Žolkievskis sumuša rusus ties Klušinu.
13) 1620 m. Žolkievskis pralošia kovą su totoriais ties Cecoru.
14) 1621 m. Chodkevičius sumuša turkus ties Chocimu.
15) 1651 m. kazokų vadas Chmielnickis lenkų nugalėtas ties Berestečka.
16) 1655 m. švedų puolimas. Varšuvos ir Krokuvos paėmimas.
17) 1660 m. laimėta kova su rusais ties Liachovičiais ir Cudnava.
18) 1667 m. Sobieskis laimi kova su totoriais ties Podhaičiais.
19) 1672 m. totorių plūdimas (Kamienica).
02) 1674 m. Sobieskis nugali turkus ties Chocimu.
21) 1695 m. Jablonovskis nugali turkus ties Lvovu.
22) 1698 m. Potockis laimi kova su turkais ties Podhaičiais.
23) 1702 m. Karolio XII puolimas Lenkijon.
24) 1706 m. Lenkai nugali švedus ties Kališu.
25) 1794 m. Kosciuškos sukilimas.
26) 1809 m. kova su austrais ties Rašinu.
27) 1812 m. Napoleono žygis Rusijon ir lenkų dalyvavimas jo kariuomenėje.
28) 1831, 1861 m. lenkų sukilimai podraug su lietuviais ir,—daug panašių kitų istorijos įvykių.

Nesunku matyti, kad lenkams dažniausiai reikdavo susidurti su stepų tautomis, o antroje eilėje eina kryžiuočiai, turkai, rusai, švedai.

Didelė lenkų kavalerijai tinkamų arklių stoka XVI ir XVII šimtmečiais privertė magnatus ir bendrai bajoriją rimtai susirūpinti krašto arklininkyste.

Abelnai galima pasakyti, kad Lenkijoj arklių laikyta labai daug; be gryno kraujo arabų, veista daug įvairių kitų arklių veislių.

G. Rząсzynskio veikale 1791 m. skaitome[1]): „Visa Lenkija veisia beveik nesuskaitomus ištvermingų arklių būrius: jie greitumo ir grakštumo atžvilgiu nusileidžia tik ispanų ir trakių arkliams, o jėga žymiai juos viršija. Nėra, rodos, krašto arkliais turtingesnio, kurie gyventojų taip uoliai prižiūrimi, rodosi lyg brangiai pirkti ir pargabenti iš Italijos bei Trakijos. Niekur nerandama tiek daug karui tinkamų arklių, kaip Lenkijoj“[2]). Anais laikais gyventojų verstasi ypač arklininkyste; be to, darbuotasi gyvulininkystės, žuklavimo ir medžioklės srity, o žemės ūkis rūpėjo daugiausia kolonistams svetimšaliams ir dvasiškijai; paskiaus arklius veisė ir bajorija—„szlachta“.

Gausingi arklių būriai galėjo ganytis ypač Lietuvos miškų stepuose, lankose. Todel Lenkijos „hippika“ ir buvo pasiekusi aukščiausio laipsnio karalių Zigmantų ir Unijos su Lietuva laikais, t. y. pradedant nuo 1569 m. ir baigiant 1875 m.[3]). Valstybiniu matu organizuotos arklininkystės vis delto nebuvo; kiekvienas dirbo šioje srity taip, kaip išmanė, be bendro sistemingo nusistatymo, bet „sua sponte“. Czapski'o ir Prawoheński'o šiuo atveju šiaip išsitarta: „Każde stado możnych wòwczas magnatòw kresowych swoje zalety i swoją slawę miało, lecz na tem się wszystko kończyło, bo dokładne pochodzenie konia, oraz scisłe przestrzeganie, ażeby do stada trafiał tylko materjał odpowiedni, mało kogo obchodziło“.

Vis delto visuomenėje buvo suprastas reikalas veisti arklius kraštui apsiginti nuo priešų, neatsižvelgiant net į kai kuomet del arklininkystės aiškius asmeninius nuostolius ūkyje. Lenkų noras ir meilė arklininkystės srity Czapski'o ir Prawocheński'o pabrėžiami.

Toliau tenka nurodyti, kokios rūšies Lenkijoj (eventualiai Lietuvoje) auginta arklių, kokios rasės, iš kokių kraštų medžiagos gabenta jos reikalams.

Pirmoje šio darbo dalyje buvo nurodyta, kad žiloje senovėje Prūsuose, Lietuvoje (Aistuvoje), Lenkijoje būta smulkaus tipo arklio. Czapski'o, Prawocheński'o ir kitų nurodoma, kad maždaug 1000 metų atgal Lenkijoj taip pat apsčiai gyventa smulkaus arklio, vadinamo lenkiškai „mierzyn, mierzyniec, mierzynek“—vadinasi, paprasto dydžio arklys, rusiškai „umerennyj“, kurio protėviu buvo Equus caballus celticus, kaip nustatė Prawocheński's, t. y. orientalinis arklys, kaip pirmoje šio darbo pusėje išsitarta. Šisai smulkaus arklio tipas, pagal literatūrą, reikia suprasti buvęs panašus į lietuvių, estų, suomių, senrusių, gal būt, mongolų arklį. Pravocheńskis išsireiškia šitaip:

---

1) „Equorum ponicium greges propemodum infinitos alit totum Poloniae Regnum. Hi pernicitate elegancia hispanicis, thracieis vix cedunt, robore autem longe excedunt. Licet equorum nulla feracior terra, tamen tanto eorum studio gens Polona tenetur, ut Thracia Italia adducti ac magno pretio comparati multi spectantur equorum bellicorumque nullibi major numerus quam in Polonia“.—

2) Czapski, Historya Powszechna Konia t. II 1874. § 136.

3) a) Czapski, Historya Powszechna Konia t. II 1874. § 144

b) R. Prawocheński, Pochodzenie, Pokrój i Rasy koni, 1922 pusl. 41.

„... krašto vietomis arklių atžvilgiu kunigas Kluk'as sako, kad Lenkijoj ūkininkai pasitenkina mažomis mierzynk'omis—...; ūkiški arkliai yra menki ir mažučiai, o žirgynų mažai dar matome"... ir t.t.; čia pat Pravocheńskis aiškina, kad kunigo Kluk'o nuomone, XVII ir XVIII šimtmečių Lenkijos arklininkystėje, be pavienių dvarų ar valsčių, buvę veisiama gryno kraujo arklių; o gyventojų dauguma buvusi rūpinama nuvargintu, metizuotu „pony". Šiam didžiam karui praslinkus vis delto kraštas pasilikęs arklių kokybės atžvilgiu geresnėse sąlygose[1]).

Dėliai tos Pravochenskio pažiūros randame reikalinga nuo savęs pridurti, kaip jau I dalyje buvo mūsų nurodyta, kad senobinio prūsų-lietuvių-lenkų arklio kilmė yra kai kurių tyrinėtojų rišama su vietos miškiniu arkliu, viduriniais amžiais plačiai privisusiu po šiuos kraštus, bet ne su Equus caballus celticus; o kitų mokslininkų sakomojo arklio kilmė rišama su tarpanu, t. y. Equus caballus Gmelini.

Iš Maskvos didžiosios kunigaikštijos arkliai, vadinamieji „maskoliai", patekdavę Lenkijon didžiais būriais karus kariaujant ir Lietuvos kunigaikščių šeimynoms giminiuojantis su rusų bajorais. Pavyzdžiui, Rusų kunigaikščio Dimitro laikais carienė Marija, įvažiuodama Maskvon, savo svitai ir tarnams yra išdalinusi iki 80 arklių iš sužadėtinio atsiųsto būrio.

Iš kitos pusės, iš šiaurinės Vokietijos provincijų—Brandenburgo, Saksų, Meklenburgo, Hanoverio—iš Olandijos ir kitur sunkiojo tipo šaltakraujai arkliai, vadinamieji „frizais" del savo kilmės iš Frizų krašto, taip pat buvo gabenami Lenkijon ir naudojami karietoms vežti, sunkiems kirasirams, dragunams joti ir t.t. Jau ir anais laikais Dorohostaiskis savo „Hippikoje" tinkamai juos įvertina peikdamas ir vadindamas „Opętałemi fryziskami i gnuśnemi szkapami". Čapskis apie juos taip išsitaria: „Lietuva susitarus dažnai su totoriais, tankiai gausiomis strėlėmis gadino vokiškus „frizus", o Kęstutis su kitais lietuvių kunigaikščiais dažnai užgrobdavęs stambiais būriais šių barzdakojų arklių".

Iš Danijos sunkusis arklys, vienodos su frizais kilmės (armorikanų), taip pat Lenkijoj buvęs naudojamas vežimams, ypač XVI šimtmečio gale.

Bendrai imant, Lenkijoj gausiai turėta ir lengvo tipo arklių, būtent, iš pietrusių stepų, Turkijos, Vengrijos Italijos, Arabijos, Kaukazo, Lietuvos, Anglijos, Ispanijos ir k., nes Lenkijai, savo teritorine paditimi Europos valstybių tarpe, 16-17-18-19 šimtmečiais teko saugoti vartus iš Azijos į Europą, kuriais galėjo plūsti mongolai iš Azijos Vakarų kryptimi; jai teko saugoti nuo kaimynų bei juos pulti, taikinantis prie anų laikų kariškųjų reikalavimų. Be karo, žemės ūkis taip pat vertė susidomėti, kad iš buvusio arkliuko „kucy" sukurtų naujo arklio tipą darbui tinkamesnį, didesnio ūgio. Plačiai gyvenime naudojamas 4-iais ratais didelis vežimas ir kiek vėliau žemei dirbti įgyvendintos didelės mašinos, karietos, medžioklės reikalais ir tt.— sudarė impulsą naujai krypčiai arklininkystėje.

Bendrai, apie arklių veisimo-kergimo būdus reikia pasakyti, kad rankinis eržilų kergimas su kumelėmis buvo praktikuojamas ypačiai Lenkijos centre (Kongresówkoje), vakaruose ir kiek pietuose. O šiaurėje, rytuose, suvienytame su Lietuva krašte, kur buvo dideli pievų ir miškų plotai, buvo

---

[1]) R. Prawocheński, ten pat 44, 45 pusl.

vartojamas laukinis bei pusdykis arklių kergimas, t. y. parinktam veislinių kumelių skaičiui duodamas taip pat parinktas eržilas. Tokis būrys leidžiamas į stepus, laukus visiems metams ganytis, o tik trumpam žiemos laikui būdavęs parvaromas į pastogę. Tokiose sąlygose prieauglis (kumeliai) pasilikdavę savo kumelių ir vieno eržilo-vadovo globoje. Žmogaus globa gal būdavo reikalinga apginti nuo vagių bei grobonių-vilkų.

Lenkijoj (eventualiai Lietuvoje) platokai dirbtam arklininkystės darbui, tinkamai nupiešti patiekiame žinių bent apie keliolikų žirgynų su turimais jų sudėties daviniais:

Geresnieji žirgynai būdavę karalių artimoje žinioje, pavyzdžiui:

Zigmanto Augusto 1560 m.—2000 arklių
„ „ 1565 m.—3000 „
„ „ Lietuvos teritorijoje 1565 m.—3500 arklių.

Jam mirus, tinkamų arklių darbui likę 1228.

Dar žinomas Jono III Sobieskio žirgynas iš turkiškosios kilmės arklių.— Be to, privatiniai žirgynai:

1. Bučackių lengvo ir grakštaus tipo arklių žirgynas.
2. Kunigaikščių Ostrogskių 1620 m. 700 važiuojamųjų arklių ir 4000 veislinių kumelių žirgynas.
3. Kunigaikščių Kurbskių tais pačiais laikais eventualiai Marijos Kurbskienės 531 arklių.
4. Aksakienės Ukrainoje (Motowidłówkoje ir Hulanikach) 280 arklių.
5. Hetmano Chodkevičiaus žirgynai (Lachowieckie dobra) 1620 m.— 600—700 kapų;
6. Radvilų žirgynas Lietuvoje—gryno kraujo.
7. Grafų Dziedušickių Podolėje žirgynas.
8. Pückler-Muskow'o žirgynas.
9. Chreptovičiaus žirgynas Lietuvos Brasto vaivadijoj; apie 1783 m. turėta arabiško, angliško, turkiško kraujo, o veislinių kumelių būta iš Moldavijos, Ukrainos.
10. Kunigaikščių Lubomirskių (Szarogrodzie i Powołoczach).
11. Tarnovskių (Kahorliku, Heimanówce ir Wasilówce).
12. Kurdvanauskių žirgynas 1820 metais.
13. Grafų Branickių XVIII šimtmety Baltoje Cerkvėje.
14. Grafų Potockių—arabų žirgynas.
15. Kunigaikščių Sanguškų žirgynas įkurtas maždaug XVI šimtmečio pradžioje[1]).

Žymesnis ir rimtesnis arabiškų arklių veisimas atliktas Valuinės apygardose, pradėtas XVI šimtmečio pradžioje senovės lietuvių kunigaikščių giminaičių kunigaikščių Sanguškų[2]). Ukrainos pasieniais totorių lankomuose stepuose buvo įkurti stambūs dvarai su daugybe arklių, kurie visuomet turėjo būti pasiruošę kariauti. Vienam Valuinės dokumente iš 1528 m. nurodyta, kad anais laikais kunigaikščių ne vien laikyta raitijos savo reikalams, bet dar kas metai kunigaikštis statydavęs 126 raitelius Lietuvai. Paskutiniųjų

[1]) Dr. B. Lukomski, Das Arabische Pferd in Slawuta und anderen Gestüten des Südwestlichen Russlands. Stuttgart 1906.

[2]) Lietuvos metrika 1903 m. Petrapilis.

laikų kun. Sanguškai buvo sudarę visą eilę garsių arklidžių—Chrestovkoje, Zaslave (Slavutoje), Antonynuose, Gumniskuose. K. Sanguškų žirgynas gyvavęs beveik 400 metų, ir tik 1918 m. bolševikų laikais žlugęs. Sakomas žirgynas buvo sąmoningai ir turtingai vedamas; jam teko sudaryti pagrindas kitiems žirgynams, prisidėti prie kitų panašių žirgynų organizavimo, pavyzdžiui, grafų Potockių, Branickių, kun. Lubomirskių ir didžiųjų rusų kunigaikščių—Konstantinovičių. Iš Sanguškų žirgyno pirkdavę vokiečiai, austrai ir kiti.

Nuolatiniai stepuose karai su turkais, totoriais, čerkesais ir k. duodavę galimybės sakomam žirgynui ir kitiems įsikūrusiems Lenkijos valstybės ribose pasigrobti veislei tinkamos medžiagos, ypač orientalinės kilmės—arabų, argamakų, bachmatų ir k. O paskiaus panašiems karams pasiliovus, teko veislinių arklių pirkti svetur, ypač—Arabijoj, Turkijoj, o vėlyvesniais laikais net ir Anglijoj.

XVIII šimtmečio gale į šį Sanguškų žirgyną esąs patekęs vienas žymus, karaliaus Stanislovo Augusto, nuo sosto atsisakiusio, Stambule pirktasai eržilas juodai-dvylo plauko, ir vadintas „Politowski". Vėliau 1812 m. kunigaikštis Jeronimas praplėtęs dar žirgyną Tarnówkoje, Połochow'e, Czerkasuose, Ocise originaliais arabais („Original Araben").

Žirgyno arklidėms papildyti savininkams teko periodiškai siuntinėti Arabijon arklių pirkti bei patiems tais reikalais vykti. Paskutinis Valuinės vaivada, kunigaikštis Jeronimas Sanguška, originalių arabų arklidės steigėjas pirmasis žirgininikų tarpe Europoje nepabūgęs organizuoti ekspediciją Arabijos širdin pirkti gryno kraujo arabų eržilų, nes, reikia žinoti, kad tokios kelionės būdavusios pavojingos gyvybei.

Del 1812 m. įvykusio karo nukentėjo ir k. Sanguškos žirgynas. Todel 1816 m. teko jam pasiųsti į Rytų kraštus arklių pirkti, iškur parvesta 9 eržilai ir 1 kumelė. Tokiu būdu jisai komplektavo nekartą savo žirgyną. 1844 metais patsai Romanas Sanguška, nepaisydamas didžiausių pirkimo sunkenybių Arabijoj, patsai yra įgijęs puikiausį ir brangiausį, tauriausio kraujo veislės eržilą balto plauko, su juoda uodega ir karčiais (labai retas pažymys) vardu „Batran-Aga" iš „Seglawi-Obejan" giminės.

Kad patiektume bent kokių žirgyno sudėties davinių, nurodysime į 1845 metais k. Sanguškos turėtas 183 veislines kumeles, 116 kumelaičių ir 100 eržilukų—iš viso 399 galvų. (žiūr. atv. gale).

Vadinasi, anais laikais k. Sanguškos žirgynas nebuvęs mažesnis už šiomis dienomis Vokietijos valstybinį Trakėnų žirgyną Rytprūsiuose.

Gumniskų dvare buvęs kunigaikščio Eustacho Sanguškos įkurtas žirgynas arabams veisti. Prie tos progos tenka pabrėžti apie Sanguškų žirgyną, kad, nepaisant visų sunkenybių jam veislinių arklių įsigyti, nepaisant didžiausių nuostolių del limpamų įvairių ligų,—o nuostoliai kartais atsitikdavę ir kelionėje ir pačiame žirgyne Slavutoje,—vis delto žirgynas išsilaikė iki 1918 metų, t. y. apie 400 metų. Paskutinioje prieš karą arklių parodoje Kijeve buvo rodyti Slavutos širmi arabai.

Baigiant apie lenkų arklį, ir visa kas pasakyta, suimant draugėn tektų pasakyti, kad Lenkijoj arklininkystės eita dviem kryptim:

1) Stengtasi iš arabų arklio sukurti ir išplatinti krašte „lenkišką arabą".

2) Antrai krypčiai stengtasi pavartoti vakarinės Europos ir sunkiuosius arklius dažniausiai metizacijos keliu.

Kiek pirmoji kryptis, nuolat įpilanti kraujo ir tokiu būdu pagerinanti veislę, visuomet pavykdavusi ir stovėjusi tinkamoje aukštumoje,—tiek antroji kryptis vis nevykdavusi. Pavyzdžiui maždaug gali būti vienas įvykis Slavutos žirgyne, kur ardenų veislė kergta su arabais, ir teigiamų rezultatų nebuvę gauta. Matyt, „frizai" yra davę geresnių davinių, bet juos apčiuopti nėra galima, nes darbas ėjęs nesistemingai.

Ispaniškosios veislės arklių plitimas 19-me šimtmety Lenkijoj baigėsi tos veislės tipo pražūtim. Gal būt metizacija, gal platus vartojimas įvairių veislių ryšium su neprielankiomis krašto ekonominėmis sąlygomis, gal dalinai Europoje feodalizmo žlugimas 19 šimtmety yra prisidėję sutrukdyt Lenkijos arklininkystei 19 šimtmečio pradžioje. Galima būtų vien spėti, kad bajoriškas darbinis arklys, didesnių kaulų, turi savyje bent lašą svetimo kraujo, bet bendrai lenkiškasis arklys netipingas ir įvairus.

Gryno arklių veisimo atveju taip pat tenka pažymėti ir dideles ydas. Bendrai, kaip sako Pravocheński s, tikro veislinio (zavodskaja) arklio, panašaus į anglų, nepaisant didžių žirgynų ir arklių kiekio, vis delto nebuvę sukurta. Nors kai kurių žirgynų ir būta garsių, bet jų vis delto nesudaryta savojo tipo. Šis faktas yra aiškinamas tuomi, kad dažniausiai nebuvo laikomasi tam tikro plano, nebuvo taikoma sistemingo parinkimo ir nevedama net kilmės knygų. Be karališkųjų žirgynų, kitose versmėse nebuvo galima atrasti atskirų genealogijos egzempliorių. Visų žymiausių arklių nebūta todel, kad nevesta individualinės selekcijos. Pravocheńskis įrodo, kad, nedarant arkliams lenktynių (egzercicijų), nėra galima suformuot gryno arklių kraujo, kad kraujas yra, tikrai sakant, lenktynių padarinys. Be lenktynių, žūsta teigiamieji kraujo, arba veislės, pažymiai. Neturint grynos veislės, neturima ir veislinių arklių, o be šiokių nebeįmanomi ir bendrai pagerintieji arkliai. Kad ir bandyta vietinį arklį mišrint su arabu, bet iš to n e p a s i e k t a p a g e r i n t o s m a s ė s, nes kraujas nebuvo gaivinamas, nebuvo pakartotinai įpilamas: metisai grįžo atgal,—degeneravosi. Neigiamos arklininkystėje pasekmės XVIII šimtmetį privertė atsižvelgt į anglų arklį, kurio sąmoningesnis veisimas selekcijos kryptimi stovėjo įvairiais atvejais aukščiau, negu Lenkijoj. Todel jau XVIII šimtm., mišrinant su arabais, vienkart prasidėjo mišrinimas ir su anglais, o vėlyvesniais laikais buvo importuojamas net puskraujis Trakėnų arklys iš Rytprūsių. Žinoma, šie visi žygiai negalėjo nepaveikti lietuvių arklio, kuris bajorijos ūkiuose žymiai pakitėjo. Vietomis žlugo gryno kraujo žemaitukas ir pasklido dauguma metisų-kerėblų, nes prie gero darbinio pastovaus tipo arklio neprieita.—Naujos krypties poveikis arklininkystėje žemaitukui pagerint—paliekamas svarstyti atskiroje skilty.

XIX šimtmečio pradžioje, Aleksandro I parėdymu 1817 metais Siedleco gub. Jonavos dvare buvo įkurtas garsus veisliniams eržilams gaminti žirgynas. Tam tikslui buvo parinktas įvairiais gamtos atžvilgiais tinkamas žemės plolas 2818 margų, kuriame upės vandenio užliejamas ir ganykloms skyriamasai plotas siekė 2039 margų. Pabrėžtina, kad šis žirgynas turėjo užtektinai naturalių pievų. Be to, Siedleco gub. pasižymi geros rūšies žeme, kuri todel ir galėjo patenkinti didoką žirgyną. Naturalinės padėties atžvilgiu Jonavos žirgynas buvo geresnėse sąlygose, negu prusiškasis Trakėnų žirgynas.

Po paskutinio lenkmečio, būtent, 1869 metais sakomasis žirgynas perėjo Vyriausios Rusų Arklininkystės Valdybos žinion[1]) ir išgyveno iki 1914 metų. Paskutiniaisiais laikais tenai būta grynų ir puskraujų (anglų) arklių krypties. Reproduktorių tarpe būta aukštų ir taurių arklių.

1914 metais Jonavos žirgyne buvę pilno kraujo šie eržilai[2]):

1. Batory—atvestas 1898 m. (Matehbox su St. Simon-Bastelle)
2. Brahma—atvestas 1907 Bergevölgy su Bona Vista-Madagascar)
3. Capo-Gallo „ ? (Galaor su Isonomy-Capua)
4. Galte-Boy „ 1902 (Galtee-More su Kendal-Milanaise)
5. Gaston „ 1903 („ „ su Kendal-Tira)
6. Giufa „ 1898 (Matehbox su St. Simon-Lassuk)
7. Gromoboy „ 1900 (Galtee-More su Kendal-Wild Wiolet)
8. Lagos „ 1905 (Santoi su Queen'š Birthday Visdomcos duktė)
9. Locarno „ ? (Bendor su Doncaster-Napoli)
10. Palmistre „ 1894 (Le Sancy su Atlantic-Perflexité)
11. Lonviers „ 1908 (Isinglas su Isonomy St. Louvaine).

Jonavoje stovėję eržilai 1914 m. kopuliacijos sezone yra iš viso apkūlę 449 kumeles. Jų tarpe—263 pilnakraujas ir 183 grynesnes puskraujas kumeles. Jonavos žirgynas teigiamai veikė visame Lenkijos krašte. Paskutiniais metais Jonavos žirgyno reikalams buvo perkami ir labai brangūs eržilai lenktynėms tinkamai medžiagai produkuoti. 1914 metais sakytame žirgyne turėta tarpe 60 veislinių kumelių—14 pilno kraujo ir 46 aukštos rūšies puskraujų.

Įdomūs taip pat privatinių žirgynų ir savininkų daviniai apie Jonavos eržilų apkultas kumeles atskirais metais, nuo 1882.

1882 metais — 27 veislinės kumelės,
1890 „ — 138 „ „
1900 „ — 207 „ „
1910 „ — 135 „ „
1913 „ — 289 „ „

Arklininkystės plėtotei ir jos suvienodinimui teigiamai yra paveikusi galimybė pardavinėti pusės kraujo arklius, vadinamoms remontų komisijoms, pradedant nuo 1901 metų. Komisjja pareikalavo, kad remontams tinkamieji arkliai tnrėtų didžiumą angliškojo kraujo.

Daviniai Remonto Komisijos nupirktųjų arklių Lenkijos krašte 1901—1913 metais:

Metai.	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913
Parduotų arklių skaičius:	415	540	524	568	562	577	655	542	551	572	530	572	823
Parduota už šitiek tūkstančių:	105	142	142	169	165	170	194	163	178	185	178	199	290
Vidutiniškai už kiekvieną arklį mokėta rublių:	253	263,3	271	298	294,5	295,6	296,1	299,5	323,5	323	336	348,	352

o 1914 metais vidutiniška kaina 401,60 r.

Nuostabus kainų didėjimas, nors nurodomoji kaina buvusi permenka; vidutiniškai reikalauta 350 iki 400 rublių. Labai retai mokėta net 600 r. už 1 arklį. Į užsienius sakomosios rūšies arklių nesiųsta.

[1]) Glavnoje Upravlenije Konnozavodstva.

[2]) Stosunki Rolnicze Królestwa Kongresowego przez Stan. Janickiego urzędowe 1918. Warszawa.

Didžiuose ūkiuose darbinio arklio negaminta: pigiau galima buvę pirkti nuo kaimiečių po 100—150 r. Išlaikymas darbinio arklio iki 3 metų amžiaus kainuodavo 230—300 r.[1]). Atskiri dvarai vis delto gamindavo vietinių darbinių arklių, atsižvelgdami į tą aplinkybę, kad vietoje užaugusieji gyvuliai buvę tvirtesni ir vienodesni, o prekyvietėje pirktieji arkliai įnešdavę įvairių ligų, ydų.

Sunkiųjų darbinių arklių gamyboje naudotasi vyriausiai mišrinant su šaltakraujais. Nė viena arklininkystėj kryptis neturėjo tiek defektų, kiek darbinių arklių gamyba, kas charektizuojama oficialinėje apyskaitoje šiais žodžiais:

„Kiekvienas veisė tą, ką norėjo, kas dvaras—tai kitas arklių veisimas, aiškiai nustatytos tvarkos beveik niekeno nesilaikyta; viešpatavo chaosas ir klajojimas nuo peršėrono prie anglo ir atgal prie bulono, nes arklys buvo tai per sunkus, tai per lengvas, tai per maž energingas, tai per nervingas, tai per brangus, tai per silpnas“[2]).

„Każdy hodował co jak chciał, co majątek, to inna hodowla, wyraźnie określonego kierunku nietrzymał się prawie nikt; był chaos i błąkanie się od perszerona do anglika i z powrotem do bulona, bo koń był to za ciężki, to za lekki, to za mało energiczny, to za nerwowy, to za drogi, to za słaby“.

Atskiromis vietomis ir darbinių arklių produkcija buvusi teigiama, bet daugely atsitikimų nevykusi[3]). Šaltakraujų arklių veista ypač ardenų, mažiau bulonų, mažiausiai peršeronų ir kitų—shir'ų, norfolk, bretonų.

Tvarkingai vedamų žirgynų šaltakraujams produkuoti būta maža. Be šių žirgynų, atskiri dvarininkai dar laikydavo pavienių šaltakraujų eržilų, dažniausiai menkos vertės, nes gerieji deliai brangios kainos buvo neprieinami. Tokis arklininkystės būdas, pasirodo, plačiausiai buvo vartojamas Kališo ir Dobrzynio kraštuose—tai Prūsų kaimynystės poveikis.

Lengvesnio darbinio arklio gamyba buvo praktikuojama tenai, kur menkesnė žemė, kur keliai prastesni. Šitoji produkcija taip pat neturėjo vienodumo ir tinkamo nusistatymo: kumelės dažnai buvo užleidžiamos neaiškios, nežinomos kilmės eržilu, o taip pat ir darbiniu eržilu. Šitokis kergimas duodavęs įvairių padavinių. Turtingesnėse apygardose bei vietose, kur arklininkystė aukščiau stovėjo, naudodavo puskraujus eržilus darbinėms kumelėms kergti; tuokart tenai rezultatai būdavę geri. Darbinių arklių reikalavimas ypač nuo 1905 metų ėjo didyn, nes tais laikais ėjo mažyn jaučių vartojimas, o ūkių intensivumas darėsi didesnis. Bendrai nurodoma, kad didžiuose ūkiuose vienam arkliui žemės buvo skiriama:

ekstensiviuose ūkiuose	—	12—13 ha
intensiviuose „	—	8—10 ha
labai intensiviuose	—	6—8 ha.

Šioje pačioje valstybinėje versmėje „Stosunki rolnicze“ toliau skaitome apie kaimo arklių veisimą, kad kaimo gyventojas bendrai mėgsta užsiimti

---

[1]) Suskaičiuojant mūsų pinigais, pagerinto tipo arklio išauginimas iki 4 metų dabartinėse Lietuvos sąlygose kainuotų apie 1300—1500 litų.

[2]) Stosunki rolnicze Królestwa Kongresowego. Warszawa 1918.

[3]) „Nie chciano uznać zasady, że produkty krzyżówek materjału miejscowego z koniem zimnokrwistym można traktować jedynie, jako użytkowy wykluczając tego rodzaju mieszańce od hodowli“. Ibidem.

arklių veisimu. Kaimuose veista arklių net perdaug del kurios priežasties jiems tekdavę ir paalkti; plačiai tarp žmonių kalbėta, kad arklių veisimas mažuose ūkiuose neapsimokėdavęs, kad jie ūkininką suėsdavę. Ganyklos užtektinai esant, kaimiečių arkliai būdavę gero kūno. Drąsiai galima esą tarti, kad kaimiečių turtingesnieji ūkiai augindavę drūtus brangesnius arklius, o silpnesniuose ūkiuose būdavę arkliai silpnai šeriami. Ūkininkų didžiuma neturėjusi racionalaus supratimo apie arklių veisimą. Metinių, dvimečių kumelių kinkymas ir dvimečių kumelaičių kergimas daugumoje apygardų buvęs paprastu defektu. Mitulių šėrimas avižomis—buvusi retenybė. Tvartuose higieniškų sąlygų nebūta, tvartai turėdavę aukštus slenksčius, būdavę tamsus, ankšti, juose oras tvankus ir tt. Primitiviose sąlygose kartais užaugdavę geri gyvuliai. Ūkininkas neturėdavęs supratimo apie veislę. Kaimuose būdavę vien vietinės kilmės arkliai, labai retai grynos veislės, paprastai būta mišrinimo produktu su ardenais, bulonais, peršeronais. Puskraujai arkliai ant vietinio pamato būdavę paprastai žirgynų poveikio ribose.

Vietinio kaimiško arklio tyrimas buvo pradėtas prieš karą Bilgorajaus apskrity—šalia Galicijos sienos, būtent, 1914 metais. Detalūs matavimai atlikti 75 arklių[1]). Pastebėta, kad kaimiškas paprastasis arklys—Bilgorajaus tipo—esąs palyginamai grynas; jo aptinkama ir kitose krašto apylinkėse. Kitų krašto apygardų vietinio arklio daviniai beveik prilygsta Bilgorajaus arkliui, pavyzdžiui—Javorskio arkliui (iš Palėsės)[2]).

Apskritai, pusiremiant lenkų paskutiniųjų tyrinėtojų daviniais, tenka tvirtinti, kad lenkų arklys (žiūr. atv.) primena eksterijero atžvilgiu lietuvių vietinį arklį, tiktai šis paskutinysis—žemaitukas—kai kuriais savo pažymiais viršija[3])

Veislinių kumelių kergimas buvęs atliekamas šaltakraujais eržilais arba prastais jų mišrinimo produktais. Padariniai būdavę dažniausiai neigiami: „Didesnieji šaltakraujų arklių žirgynai dvaruose, net visai taisyklingai vedami, paveikė neigiamai valstiečių arklių veisimą, nes vietinio arklio metisai, mišrindamiesi su šaltakraujais, netinkamas jų tarpe savęs mišrinimasis veda prie degeneracijos“ (Stosunki Rolnicze).

Pagal Žemės Ūkio Centrinės Draugijos Arklininkystės Selekciją kaimiečių arkliai, kaipo šaltakraujų produktas, esąs veislei ir darbui prastas. Iš antros pusės—nėra abejonės, kad pamiesčiais, apylinkėse su geru susisiekimu, su trumpais keliais—sunkaus tipo arklys yra patartinas. Sakomas tipas pasiektinas būtų racionalia arklininkystės organizacija, kurios pirmąja būtina sąlyga turėtų būti naudojimas gerų šaltakraujų eržilų grynos ardenų veislės, bulonų, peršeronų, visiškai išmetus metisus kaipo reproduktorius.

Žymi kaimiečių dalis yra veisusi ir lengvą arklių tipą—ypač puskraujų arklių žirgynų apylinkėse—mišrindami, anglais. Lublino, Siedleco, Radomo gubernijose dažnai net mažų ūkių turėta pirmos rūšies veislinių arklių. Bet vis delto tai pavieniai ūkiai. O bendra prasme reikia pareikšti, kad kaimiečių arklininkystėje viešpatavęs didesnis chaosas, negu didžiuose ūkiuose.

---

[1]) R. Prawochenski, 210 puslapis

[2]) Z. Jaworski, Kraniologische Untersuchung der Pferdeschädel aus Polesie (Bulletin de l'Acad. Polonaise des Sciences etc Série B.). Krakow. 1924.

[3]) T. Wetulani, Studie über d. polnischen Konik (Polnisches Landpferd) aus der Gegend von Bilgorai Cracovie 1925.

Išskyrus Jonavos Valstybinio Žirgyno eržilų panaudojimą apylinkės kaimiečių kumelėms kergti—daugiau valdžia pagalbos jokios neduodavusi. Geriausiu buvusios netvarkos įrodymu esąs tas faktas, kad Lenkijoj nebuvę nė vienos arklininkystei plėtoti draugijos. Lenkija, turėdama pirmutinės vertės arklininkystei sąlygas ir vietos medžiagą, būtų galėjusi konkuruoti su pirmais arklininkystės atžvilgiu kraštais.

Nekalbant apie draugijas arklių lenktynėms, yra buvusi vienintėlė krašte arklininkystės reikalams rūpintis „Veisimo Arklių sekcija" prie C. Ž. Ū. Draugijos (CTR). Šitoji įstaiga buvusi veikli ir naudinga kraštui, nors ji veikusi vienašališkai ir siaurai. Ji rūpinosi viso krašto arklininkystės reikalais ir Jonavos Depo. Ji organizuodavusi parodas, įvertindavusi eksponatus. Bet vistiek nieko gero negalėjo nuveikti nei parodos nei dovanos, nes visas darbas nėra ėjęs sistemingu keliu.

Šiam Didžiajam karui prasidėjus 1914-15 metais centrinės ir periferinės Lenkijos ribose žuvo daug pirmaeilės arklininkystės medžiagos: buvęs Rusijos veisliniams eržilams valstybinių arklių depo Jonavoje (Janów Podlaski) žymiai nukentėjo; tiktai sakomojo depo eržilų dalis pasislėpusi suirutės laikais Odesoje, išlikusi sveika ir grįžusi kraštan[1]).

Austro-Vengrijos okupuotoje Lenkijos dalyje ir net Vokiečių okupuotoje apylinkėje kraštas nustojo apie 53⁰/₀ arklių. Okupacijos laikais veikiant Arklininkystės Sekcijai prie „CTR" pavykę apsaugoti nuo rekvizicijos daug neva tinkamos veislei medžiagos veislinių eržilų ir kumelių pavidalu.

Karui praslinkus, Lenkija gavusi iš Vokietijos iki 35.000 arklių įvairios rūšies, o iš Rusijos grąžinusi tiktai dalį. Veikiant vyriausybės ir privačia iniciativa prisipirkus tinkamos, žirgynams medžiagos buvo įkurti 7 žirgynai, ir taip tvarkoma toliau.

Apie lenkų arklininkystės poveikį lietuvių arkliui XIX ir XX šimtmečiais reziumuodami pasakysime:

Lenkijos žemės ūkio buvusios sąlygos kiek primena Kaunijos, Vilnijos apystovas. Mes tyčia ilgiau kalbėjome apie lenkų arklį, jų arklininkystę, nes Lenkijos gyvenimo istorijoje randame iš ko daug pasimokint. Norėdami palikti nešališkais, mes stengėmės lenkų arklio veisimo kryptį apibūdinti pačių Lenkijos specialistų žodžiais. Iš jų charekteristikos matyt, kad visi arklininkystės defektai eina iš plataus, vienodo, sistemingo veisimo plano stokos. Pertat yra pasireiškęs darbo nesistemingumas. Vėliau pamatysime, kad panašių priekaištų yra pelnę ir Lietuvos ūkininkai. Šioji pagerinto arklio planingos sistemos stoka trunka Lietuvoje ir dabar, todel dar labiau teko pabrėžti Lenkijos chaotingą arklininkystės padėtį. Aišku, kad tokioms aplinkybėms esant XIX šimtmety, Lietuva maža ką naudinga yra šiuo atveju įgijusi, bet tatai gal turėjo dar kiek jai neigiamos reikšmės.

Arklio veisimo kryptis XIX šimtm. Lenkijoj yra pasireiškusi anglišku arkliu. Bet angliškas arklys buvo panaudotas pramonės tikslams, būtent, kavalerijos remontams. O Lietuvoje angliškas arklys nebuvo tiek pasklidęs, kaip Lenkijoj, be Landvaravos, Mockuvos ir dar kai kurių pavienių smulkesnių žirgynų. Apskritai, Lietuvoje metizacija yra padariusi mažiau žalos,

---

[1]) Prawohehski 41—54 psl.

negu Lenkijoj. Lenkijos arklininkystėje tinkamo veisimo stoka nėra davusi Lietuvai nurodymų, kuria kryptim reiktų gerinti savo vietinį arklį.

Nekalbant apie mišrinimo metodus, matome, kad Lenkijoje prieš XX šimtmety visai nekreipta dėmesio į senovės vietinio arklio liekanas. Tik atkariavus nepriklausomybę, lenkų specialistai griebėsi 1920 m. greitai tirti savąją medžiagą. Ryšium su tuo dabar keliamas klausimas, kad reikalinga paruošti vietinio arklio racionalaus pagerinimo planas. Lenkų mokslininkai šių žygių pasiekti galėjo tiktai pirmiau sumetę XIX šimtmečio rezultatus ir todel atvirai pripažinę savo arklininkystės darbą buvus dirbtą neracionaliai, nesistemačiai. Mes savo ruožtu privalome mokėt panaudot lenkų ūkininkų įgytuosius patyrimo rezultatus n e v y k u s i o veisimo srity, idant, nustatydami racionalų darbo planą, išvengtume patys panašių, brangiai mokamų klaidų. Mes turime metizacijos mažiau sugadintą arklių išteklių, todel turimasis priešaky uždavinys yra surištas su kiek mažesne sunkenybe. Šį klausimą mes paliesime skyriuj apie veisimo būdus.

II. Prūsų arkliai ir jų poveikis lietuvių arkliui.

Paminėjus pirmiau arabų, o paskiaus anglų ir įvairių kitų orientalinės kilmės arklių poveikį lenkų ir dalinai lietuvių arkliui, toliau tenka žiūrėti Prūsų žirgynų (Trakėnų ir k.) poveikio lietuvių arkliui XVI-XX šimtmečiais.

Prūsų žemė buvo pagarsėjusi savo arkliais. Jos gaminamųjų arklių skaičius anais laikais, pasak Czapski'o, buvęs beveik trigubai didesnis, negu kaimynu provincijose. Prūsų žemėj yra priveista savojo vietinio, paskui frizų, lenkiškų arklių, arkliais su arabų, anglų produktų mišrinimo. Ypač daug arklių gabenta į prūsus iš Lenkijos XVIII šimtm. žirgynų, kariuomenės ir paprastiems kitiems reikalams. Anot Čapskio, „prūsų arklį galima laikyti lenkų arkliu,žymiai modifikuotu teutonizmo poveikiu, kuris pakeitė ir arklį, ir tautą, ir sugebėjo sujungti su didžios Germanijos likimu". Mes pridurtumėm, kad ne vien lenkų tautą, bet visos Pabaltijos tautas ir kitų kraštų kaimynes tautas jeigu vokiečiai dar yra nebaigę glemžti, tai bent jų germanizacijos žygis yra visur matomas. Anksčiau buvo minėta, kad XIV šimtmety buvo bandyta įkurti Prūsuose valstybinių žirgynų. XV šimtmety kryžiuočių ordenas buvo įkūręs žirgynus Baldoje, Kõbelbudoje, Grünhofe, Buslake, Tapiau, Labiau Jurbarke ir Ragainėje. Šiems žirgynams pavartota frizų, danų, neapoliečių, orientiniai ir anglų eržilai. Kiek vėliau, XVIII šimtmečio pradžioje Rytprūsiuose tarp Eitkūnų ir Įsručio (Insterburgo), buvo įtaisytas plačiai žinomas Trakėnų (Trackehnen) žirgynas, 4—5 kilometrų atstumoje nuo Įsručio gelžkelio stoties ant Lietuvos Didžiojo Kunigaikščio medžioklei skiriamojo žemės ploto. Trakėnų žirgyno įsteigimo laiką rodąs dokumentas žymi 1709 metus[1]). Bet oficialiai šis žirgynas pradėjęs gyvuoti 1731—1732 metais. To laiko prūsų karaliaus Friedricho Wilhelmo I pastangomis, kaip sako Čapskis, įvairiuose dvaruose išmėtyti žirgynai buvę surinkti į Trakėnus ir čia organizuotas rimtas žirgynas. Pripirkta žemės iš Juodlaukio Jono Stalio, buvo atvesta arklių ir iš Tauragės (Radvilo žirgyno), paskui buvo prijungti dar keli dvarai. Taip yra susidaręs didelis Trakėnų dvaras, tebesąs ir iki šiol dar su lietuviškais palivarkų vardais.

---

[1]) K u r t S t e u b e r, Trackehnen, 1924.

Žirgininės medžiagos kokybės ir kiekybės atžvilgiu per daugiau kaip 200 metų Trakėnų gyvavimo laiką nebūta vienodumo[1]).

Pirmais metais žirgyne turėta: eržilų 51, veislinių kumelių 368.

1733 metais būta eržilų 391, veislinių kumelių—719, (suvedus iš kitų žirgynų).

Paskiau, karaliui nustojus žirgyną šelpti, patys dvarai privalėjo savo jėgomis verstis iki 1746 m.; žirgyno gyvulių skaičius sumažėjo. Jau 1740 m. šiame žirgyne bebuvę 51 eržilas ir 368 veisl. kumelės. Tais pačiais laikais daugokai eržilų buvo dykai išdalinti atskiriems punktams pro publico bono.

1787 metais buvo pripirkta į Trakėnus daugiau eržilų iš užsienių, jų skaičius buvęs 265.

Veisiamieji arkliai, „trakenais" vadinami, turėjo tikti kariuomenės reikalams. Trakėnų arklių veislė, kaip nurodo Dr. Gatzat'is, gyvulininkystės inspektorius[2]), yra užtiesta ir susidariusi ant lietuvių arklio pamato. 1732 metais Senprūsiuose atkreipta dėmesio į vietinį arklį, kurio ūgis, kad ir buvęs mažas, užtat jisai buvęs labai ištvermingas, stiprus ir su visais tais pažymiais, kurie žadėję gerų padarinių. Šio arklio kilmė buvusi analogiška su lietuviškojo. Atlikus visą eilę pagerinimų arabų pagalba, paskui anglų grynu krauju, pagaliau pavykę pagaminti puskraujį Trakėnų arklį, pagarsėjusį vokiečių prekyboje.

1788 metais pagal Dosos upę, ant 2600 margų, Neustadte buvo įkurtas kitas žirgynas — Friedricho Wilhelmo vardu — pagarsėjęs kaipo pirmutinės vertės žirgynas. Tais pačiais laikais visame Prūsų krašte pridaryta daugybė kergimo punktų.

Kiek anksteliau, 1786 metais paskirtas pirmuoju karališkųjų žirgynų tvarkytoju Lindenau, greitai išplėtęs vakarų ir Rytprūsių kergimo arklides, įvedęs tokią tvarką, kuri tebėra visoje provincijoje iki šiai dienai.

1786 Rytprūsiuose buvo įsteigti dar šie žirgynai: Įsruty, Oleske, Ragainėje. Juose pastatyta apie 260 dalinai iš Trakėnų, dalinai iš užsienių parvestųjų eržilų. 1788 metais vakariniuose Prūsuose buvo dar sudarytas žirgynas Marienverke (Kvidzine).

Daugely sakytųjų žirgynų būta Trakėnų rūšies arklių. 1789—90 metais 310 eržilų tarnavo kraštui aprūpindami 10000 veislinių kumelių.

Bendrai sakant, planingas, palyginant su Lenkija, arklių gerinimas Prūsuose žengęs milžiniškais žingsniais pirmyn iki 1806 metų. Karams prasidėjus, darbų vaisiai tapo nugalėtojų grobiu. Karams praėjus vėl imtasi dirbti: surinkti žirgynų likučiai ir kelių metų laikotarpy prūsai beveik vėl atstatė produktyvią arklininkystę.

Naujoji karo banga 1812 metais yra nušlavusi daugiau kaip 100.000 gerų krašto arklių. (Vien keletas geriausiųjų Trakėnų eržilų buvo paslėpti Rusijoj). Antai, Prūsuose 1801 metais buvę 1.544.189 arkliai, o 1816 metais bepalikę 1.242.661 visai menkų arklių.—Napoleono galybei dingus, Prūsuose vėl griebtasi taisyti karališkus žirgynus Trakėnuose, Neustadte; be to, dar įkurti nauji žirgynai: Gradice, nepertoli nuo Torgau, ir Vesroje ties Erfurtu

[1]) a) Czapski. Historya powszechna konia 1874.
b) Kurt Steuber, Trackehnen 1924.

[2]) Dr. Gatzat, Über die Warmblutzucht in Deutschland und Ostpreussen, Ostpreussische Landwirtschafts-Zeitung 1924 m., Nr. 5. Königsberg.

(šis paskui išnyko). Pasilikę 3 svarbiausieji karališkieji žirgynai (Hauptgestüten). Paskui imtasi tvarkyti kergimui arklidės (Landgestüt), kurių buvo įkurta iki 10 visame krašte.

Čapskis, (II, 531) sako, kad tarp prūsų hipologų kilę ginčai, ar arabų, ar anglų arklys privalo sudaryti prūsų hipikos branduolį, viršų gavo anglų arklio šalininkai.

Grynas anglų kraujas dominavo tarp armorikonų (sunkiųjų) veislės ir nepergausingų rytų tipo, arabų liekanų. Vienoje kergimo arklidėje vienam rytų tipo eržilui tekdavę 4 okcidentinio, ir 5 anglų arkliai.

Jau 1804 metais pargabenta anglų veislės į Prūsus. Pirmosiose parodose tarp 1829 ir 1838 metų jau buvo rodomi angliški arkliai.

Paskiau Prūsų hipikai pakelti dalyvavusi ir vyriausybė, skirdama premijas, pradedant nuo 1834 metų, po 17.800 talerių metams. Be to, geriausioms veislinėms kumelėms kas metai valdžia skirdavusi premijų apie 15.000 mk. (5000 tal.). Bendrai, visame krašte arklių veisimas buvęs planingai sutvarkytas ypač karo tikslams.

Visuose Prūsuose 2/3 veislinių kumelių būdavusios apvaisintos valstybinių eržilų. Iš rezultatų, kaip sako Čapskis, matyt, kad Prūsuose šiuo atžvilgiu didelių klaidų nepadaryta.

Jau 1865 metais kergimo arklidėse turėta bendrai 1090 eržilų: anglų kraujo 500, orientalinio tipo 147, okcidentinio tipo, peršeronų, suffolkų 49. Visi šitie eržilai buvo apkūlę 49890 kumelių, kurios atsivedė ir užaugino 26682 jauniklių (13146 eržilukų ir 13535 kumelaičių). Vidutiniškai, valstybinių eržilų kergimo pajamos per 6 metus (prieš 1866 m.) siekusios 49891 tal. Jautri ir sisteminga valdžia nepaliko be griežtos kontrolės ir uolios globos kergimų net privačiais eržilais; krašte buvo sudaryta daug komisijų iš 2 ekspertų ir veterinarinio gydytojo. Uždėta pabaudos 10—20 talerų net dykai leidusiam savo eržilą, neturintį komisijos reikiamo liudymo, o tokio eržilo apkultos kumelės savininkas mokėjęs pabaudos iki 5—10 tal.

1866 metais iš 1191 eržilo—kandidato kergimui—komisijos buvo pripažinta tinkamais 894 eržilai. Ydingais, kergimui netinkamais laikyti tokie, kurių turėta špatas, navikauliai ant kojų (exostoses, periostites), akies ydos, vidaus paveldėjimo ligos, koller (meningitis chronica), dusulys, epilepsia, ororytė ir k., taip pat svarbios struktūrinės ydos: nugaros išlenkimas, čiurnės ilgis, per daug atsikišusios strėnos, silpna krūtinė, ožkakojis ir k.

Prieš 1830 m. kariuomenei remontuoti ne visai užtekdavę savo krašto žirgynų prieauglio, reikėta gabenti iš užsienių. Tiktai maždaug 1866 metais pradėta pasitenkinti savo krašto produkuojamais arkliais. Už remontui tinkamąjį arklį komisija mokėdavo po 150—160 tal. (450—480 mk.).

Kadangi kariuomenės tarnybai skiriamieji arkliai neprivalėję būti aukšto kraujo, bet sveiki, tinkami darbui, todel ir valstiečių arkliai buvę panaudojami tiems reikalams. Remontui reikėdavę iki 400 arklių kas metai. Prūsų Lietuvos stambių ūkininkų arkliai-darbininkai ypač tikdavę kariuomenės reikalams, nes ūkininkai vartoję veislei geras kumeles. Tenai beveik kiekvienas ūkininkas laikęs po 8 veislines stiprias kumeles, paprastai, leidžiamas valstybiniais eržilais.

Visi Prūsų arklininkystės tikslūs parėdymai savo sistemingumu, ištverme, sąmoningumu teigiamai paveikė arklių lyties, išvaizdos, pažymių su-

darymą. Arklių skaičius 1866 metais padidėjo iki 1.871.852; 10-čiai žmonių tekdavę 1 arklys, arba 1 kv. kilometrui 7 arkliai. Kadangi Rytprūsių arklininkystė, gerai organizuota ir gretima mūsų kraštui, be abejo paveikė mūsų arklių pagerinimą, tai pravartu būtų nurodyt į dabartinę arklininkystės būklę Prūsuose. Lietuvos pasieniais su Vokietija ypač daug reikšmės turėjo ir turi sakytasai Trakėnų žirgynas; todel čia patieksime apie jį smulkesnių žinių.

Trakėnų (Trackehnen) žirgynas susideda iš 12 dvarų. Bendras žemės plotas (55 meteriai aukščiau jūros paviršiaus) apima 16.500 margų (2 margu =beveik 1 ha). Laukams, pievoms, ganykloms tenka 14.996 margai. Sakomieji dvarai yra išsiplėtę Stalupėnų ir Gumbinės apskričių ribose. Beveik visa žemė drenuota. Rūšimis žemė būtų šiaip suskirstoma: a) apie 1000 margų smiltingos, b) apie 3000 margų priemolio; žemė vidutiniško sunkumo tinka dobilams ir kitoms pašarinėms žolėms sėti; kalkių yra taip pat pakankamai.

Šių eilučių rašytojai, apžiūrinėdami Trakėnų žirgyną 1926 m., pastebėjo didelę lygumą, išraižytą giliais ravais, nešančiais ir sutraukiančiais iš apylinkės drėgmę į bendrą vyriausį kanalą—„Pissa" vadinamąjį—kurį, inžinieriaus Suchodoletz'o išplanavimu, jau pirmais žirgyno metais yra iškasę prūsų kareiviai. Drėgmės kiekis čia siekia 625 mm. per metus.

Didžiojo karo (1915) metu Trakėnų žirgyno kiek nukentėjo ir trobesiai, kurie 1920 metais buvo atstatyti. Trakėnų dvaras visai yra panašus į miestelį, kuriame matome hipologinį muzėjų, 2-3 veisliniams eržilams atskirus namelius su aptvaru, geležine ar mūro siena apsuptu, kuriame eržilas bėgioja ir kartais žolę pašioja. Tenai yra hipodromas, daugybė arklidžių, sandėlių, gyvenamų namų, sąmoningai pastatytų tam tikroje tvarkoje ir atstumoje. Čia yra dar viešbutis, pašto įstaiga, ligoninė ir k.

Prieš didįjį karą Trakėnuose veista ir raguočių; po karo išimtinai dirbama arklininkystės srity, kuriam reikalui buvo prijungtas gretimas dvaras Kattenau su 7240 margų žemės plotu priemolio rūšies.

Visame Trakėnų žirgyne arklių skaičius siekia 1455 galvų. Šis skaičius susidaro iš:

pamatinių eržilų	15	prieauglio 1 (mitulių) „	130
eržilų—mėgintojų	5	„ 4-gių kumelaičių	100
veislinių kumelių	350	„ 3-gių „	100
prieauglio—4-gių eržilukų	55	„ 2-gių „	100
„ 3-gių	105	„ 1 mečių „	130
„ 2-gių	105	„ jaunesnio „	260

Sakomasis žirgynas tarnauja kariuomenės remontui, kaip patys vokiečiai sako[1]); jis patiekiąs medžiagą-gyvulius, kurie galį bėgti, šokti per kliūtis, nemažo temperamento, nelepus ėdesiui, paskutiniaisiais laikais Trakėnai aptarnauja ir ūkininkus, kurie gauna nusipirkti per varžytynes mažiau tinkamos medžiagos. Laiks nuo laiko Trakėnų rūšies arkliai yra atgaivinami arabų, anglų, angloarabų arklių krauju.

Spalva ir žymės sakomam žirgyne neturi didelės reikšmės. Tenai nuo senai randame arklių bėros, sartos, širmos ir maišytos spalvos. Arkliai maždaug suskirstomi į būrius pagal spalvą ir lytį.

---

1) Deutsche Hochzuchten, II. Band 1924.

Kergimo laikas, prasidėjęs lapkričio mėnesį, trunka iki gegužės m. Kumeliai-žinduoliai, po 5 žindymo mėnesių, kuomet jie kiek įpranta ėsti žolę ir avižas, yra atskiriami nuo motinų ir suskirstomi pagal lytį.

Visi jaunikliai iš anksto vasarą pradeda vaikščioti ir ganytis pievose, ganyklose, kad priprastų prie įvairių meteorologinių poveikių. Užstojus žiemai, jaunikliai jau užtektinai įpratę judėt, pripratę prie oro ir pašaro. Pašaro gauna:

a) 1 metinis jauniklis per dieną 4—6 vokiškus svarus avižų, vasaros ganyklos žolės iki soties; žiemą—12 vok. svarų liucernos, dobilų arba gero šieno.

b) 2-metinis jauniklis gauna 6—8 vok. svarus avižų vasaros ganyklos žolės ir žiemą iki soties gero šieno;

c) 3 metų jauniklis—egzercicijos darbo laiku, be masinio pašaro, gauna dar iki 10 svarų avižų. 3 metų jaunikliai jau pardavinėjami.

Veislinės apkultosios kumelės, kurios neimamos į darbą, būdamos gerose, ganyklose gauna dar po 4 svarus avižų. Žiemą jos gauna apie 12 svarų gero šieno, 4—8 svarus avižų.

Dvimetiniai eržilukai jau mankštinami; 3 metų sukakę anksti pavasarį komisijos peržiūrimi ir atiduodami kergti su kumelėmis ir taip pat naudojami jojimui. Dvimetinės kumelaitės žiemą kiek treniruojamos, o trimetinės sistemingai pratinamos bėgiot, šokinėt per kliutis, jodinėt.

Veisliniai gyvuliai ir tinkamas prieauglis įrašomas į tam tikras žirgyno knygas, kurios, metams slenkant, vis eina storyn. Į veislines knygas—Stutbuch—įrašytieji gyvuliai pažymimi tam tikru ženklu. Ženklas nuo Trakėnų žirgyno įsteigimo laikų yra 7-šakio elnio rago pavidalu (žiūr. atv.). Šiuo ženklu pažymimi visi Trakėnuose atvesti jaunikliai. Jauniems kumelukams laiks nuo laiko apipjaustomos nagos, ir šiaip apžiūrima jų sveikata. Subrendę jaunikliai kas metai parduodami iš varžytinių.

Rytprūsių krašto žirgynas Gudvaly (Gudwallen). Kitas žirgynas yra Darkiemio (Darkehmen) apskrity. Jisai įkurtas Olecke 1787 metais, ir 1824 metais perkeltas į šios dienos buveinę—Gudvalį[1]). Jame eržilų normaliai stovi apie 250. Šiame dvare žemės plotas siekia 2200 margų; tenai gaminama ypač avižos ir šienas žirgyno reikalams. Žemės rūšis čia priemolio. Gudvalio žirgynas, išskyrus seniausį Georgenburgo centrą, sudaro širdį kelių gretimų apskričių gyventojams, veisiantiems rytprūsinius tauraus kraujo arklius, būtent: Pilkalnio (Pilkallen), Stalupėnų (Stallupönen) Galdapės, Gumbinės (Gumbinnen) ir Darkiemio. Klimato atžvilgiu Gudvalis turi gan karštas vasaras, šaltokas, šiurkščias žiemas. Apskritai, klimatas čia gan žiaurus, vokiečių žodžiais—kontinentalus! Drėgmė siekia 600 mm. per metus. Žirgyno prieauglis, kadaisiai ėjęs kariuomenės reikalams—kavalerijai—šiandie patenkina kitus krašto reikalavimus gan ištvermingais stiprios struktūros arkliais, kaip sako patys vokiečiai.

1888 metais įkurtų knygų „Ostpreussisches Stutbuch für edles Warmblut: Trakehnen Abstammung" VI-sis pugrindinis tomas apima 5433 kumeles ir 2551 narį. O eržilų skiltyje rankame įrašytų 4805 eržilai. Į Stutbuch'ą įtraukiamos tokios kumelės, kurių motinos jau yra buvusios veislinės kumelės, kitaip sakant, kurios komisijos sprendimu 3 kartus buvo naudojamos Trakėnų veislei.

---

1) Deutsche Hochzuchten. Band 2. 1924.

Įsručio rajonas. Toliau galima trumpai pažymėt Įsruty (Insterburg) susikūrusią organizaciją, vadinamą Ostpreussische Stutbuchgesellschaft für Warmblut Trakehnen Abstammung (E. V.)—Verband der Ostpreussischen Warmblutzüchter.— Draugija, įkurta 1376 m., veikia visoje Prūsų provincijoje. Klimatas čia kontinentalus, vasara—trumpa, šilta, žiema—ilga, šalta. Žemė: 16,1% molio ir dumblo dalelių; 52,0% priesmėlio ir priemolio dal.; 33,0% smėlio; 5,1% puvenų. Drėgmės per metus—608 mm.—80% arklių gamybos esti mažokų ir vidutinių ūkininkų rankose. Pas juos taip pat randame iki 80% kumelaičių—prieauglio, o eržilukų ir šiaip darbui tinkamų arklių didžiuma randasi pas dvarininkus.—Šilto kraujo arkliai tinka įvairiai darbo rūšiai (žemės ūkiui, vežimui, jojimui). Įsručio apylinkės laikomos tinkamiausiomis šilto kraujo arklių rūšiai veisti.

Jaunikliai žindomi 5-6 mėn., vaikščioja su motinomis, ėda žolę, avižas, papildomai girdomi karvės pienu. Eržilukai gauna priedo kiek žirnių. Visokio amžiaus jaunikliai naudojasi judesiu vaikščiodami po pievas, lankas. Kreipiama daug dėmesio į ilgą gyvuliams ganiavą, patenkinant juos stambiu ir koncentruotu pašaru. Jaunikliai išauga, kaip vokiečiai giriasi, energingi, tvirti; eržilukai kergimui pradedami naudoti 4 metų amžiaus, o kumelaitės—3 metų. Lenktynėms naudojami nuolatiniai gyvuliai 3-iais ir 4-ais metais, taip pat joti, medžioti, šokti per kliūtis, rungtis atstumos atžvilgiu tam tikruose kinkymuose etc. Sakytosios draugijos tikslas yra palaikyti Trakėnų veislės šaką—sunkesnįjį jų tipą, tvirtesnių kaulų, didesnės eisenos vežimui ir raitijai.

Trakėnuose, Gudvaly ir Įsruty arkliams žymėti yra vartojami tam tikri ženklai[1]).

Be sakytųjų žirgynų Trakėnų tipo arkliams veisti ir globoti, dar būtų pažymėtini šie centrai: a) Danzig—Langfuhr; b) Stalupėnų apskr. pas Puttkamer-Glowitz'ą; c) Demmin'o apskr. (Pomeranijoje) pas Wolff-Wietzow'ą; d) Graditz'e (Saksonijoje); f) Preuss; e) Hannover'o Warmblutzucht; Hauptgestüt Beberbeck ir daugybė kitų žirgynų šiltakraujams (Vollblut), tikriau puskraujams (Halbblut)[2]) (autorių pastaba) arkliams veisti.

Tarpe šių žirgynų bei arklininkystei palaikyti organizacijų Rytprūsių ribose būtų paminėtinas Hanovero provincijoje puskraujų arklių, panašių į Trakėnų rūšį veisimas, kurie taip pat buvo tiekiami kariuomenei. Šitie arkliai, pasirodo, labiau patenkina ūkininkų reikalavimus, tikdami plūgui, važiuot, jot, būdami neperlengvi, palyginus su trakėnais. Hanovero arklys turi ūgio (keteroje) 165—160 cm. Hanovero provincijoje Elbos ir Vezerio upių srity dirva esanti sausesnė, arklininkystei tinkamesnė. Hanovero puskraujų arklių gamyba, Pravochenskio manymu[3]), turinti geresnę ateitį už Trakėnus.

Gan pavyzdingas mums arklių augintojų skaičius, įsirašiusių į sakytą arklininkystės organizaciją ir turinčių po tam tikrą veislinių kumelių kiekį, būtent[4]):

13138	ūkininkų	turi	po	1	veisl.	kum.	518	ūkininkų	turi	po	4	veisl. kum.
5289	„	„	„	2	„	„	237	„	„	„	5	„ „
1611	„	„	„	3	„	„	97	„	„	„	6	„ „

[1]) Jų atvaizdai dedami toliau.
[2]) Deutsche Hochzuchten. Band. II. 1924.
[3]) R. Prawochenski, Pochodzenie pokrój i rasy koni. Warszawa 1922.
[4]) Dr. O. Butz u. W. Gotermann, Deutsche Hochzuchten, Band II, Berlin 1924.

55	ūkininkų turi po	7	veisl. kum.	4	ūkininkų turi po	13	veisl. kum.
20	„ „ „	8	„ „	5	„ „ „	14	„ „
22	„ „ „	9	„ „	1	„ „ „	15	„ „
9	„ „ „	10	„ „	1	„ „ „	17	„ „
7	„ „ „	11	„ „	1	„ „ „	18	„ „
4	„ „ „	12	„ „	1	„ „ „	19	„ „

iš viso kumelių 33.551.

Išvados apie trakėnų arklį. Iš šios Prūsų arklininkystės, ypač Trakėnų veisimo istorijos, nesunku matyti, kad vis delto vienodo, rimto ir sistemingo plano neišlaikyta, net tokio, kokį esame matę kunigaikščio Sanguškos Slavutos žirgyne. Gan dažnai iš Trakėnų žirgyno reikalauta gaminti daug kavalerijos tipo arklių, kuriam tikslui ir reikėjo taikyti įvairius mišrinimo būdus. Antroji kryptis reikalavo gaminti puskraujį arklį ir pagerintąjį darbinį arklį. Todel, pradedant nuo 19-jo šimtmečio ir baigiant mūsų dienomis, Trakėnams nuolat įpilama ar anglų, ar arabų kraujo. Be to, anksčiau buvo jiems pilta net turkmėnų—„Turkmeinatty" ir baškirų kraujo (paskutinio—bandymui). Trakėnų žirgyno reikalams 1914 metais iš Turkestano pargabenta eržilas. „Dzairan" (R. Prawocheński, 168 puslapis).

Vokietijos krašte suskaitoma iki 1000 angliškosios kilmės arklių rungtynėms.

Trakėnų arklys yra $^1/_2$ kraujo; turi 160—165 cm. ūgio, krūtinės apimtis 121%, carpus apimtis—21—22 cm; bendras habitus geras, gan apvalios užpakalio linijos, kartais perstambių kojų. Prof. R. Pravochenskis savo darbe įvertindamas Trakėnų arklius šiaip rašo[2]):

„Gaunamas įspūdis, kad šiuo atveju vokiečiai yra persūdę, norėdami sutverti idealiai sustatytą arklį. Beja, trakėnų struktūra atskiromis vietomis eksterjero atžvilgiu liemens, kojų ribose esanti ganėtina, bet ne visuomet esanti surišta su tam tikromis arklio motoro teigiamomis sąlygomis. Per didelis dėmesis į reguliarinį judesį, eksterjerą ir matacarpi apimtis, vienkart silpnokas vokiečių rūpinamasis parinkimu, sudarė neigiamų Rytprūsių arkliams pažymių, neturint dar atatinkamų ganyklų stepuose. Trakėnuose praeity stengtasi sočiu pašaru išauginti drūtus, tvirtus kumeliams kaulus, bet laimėta tiktai sunkių arklių tipo savybės be lengvo eisenai aparato"...

Vokiečių kavaleristų priekaištas Rytprūsių arkliams—kad jie žemokai meta pirmutines kojas (schleisender Gang) ir todel dažnai klumpa—turįs būti suprantamas šiaip: ne žemai laikomosios kojos čia esančios kaltos, bet stoka išmetimo pusiausviros pirmutinės kojos mechanizme dėliai perdidelės korpuso sukenybės, svorio, palyginant su kitais kūno motorais (R. Prawocheński).

Charakterizuojant Trakėnų arklį reikėtų iš savo pusės pabrėžti šiuos svarbiausius pažymius: trakėnas primena anglų arklį; jis kiek didesnis, jo galva ir kaklas taip pat stambesni; gerai išsiplėtojusi ir graži krūtinė, lėtai nuolaidžios strėnos, kryžius. Teigiamas reiškinys tas, kad gyvulys, palygint, greitai subręsta—jau 2 metų kumelės išrodo beveik kaip suaugę gyvuliai.

[1]) „Zbytnia uwaga na regularność ruchów. pokroju i na objętość obwodu nadpięcia przy jednoczesnem słabem stosowaniu doboru opartego na probach, spowodowaly ujemne strony wschodnio—pruskiego konią,—bądź co bądź pozbawionego i naturalnego stepowego pastwiska" (R. Prawocheński 168, 169 puslapis.

Neigiamų pažymių tarpe pabrėžtina, kad, palygint su anglais, trakėno kojos storesnės, ypač karpaliniame sąnary; mes nurodytumėm į nagų didelį minkštumą, kurios yra linkusios plėstis net jaunų, Lietuvoje ir Prūsuose matytų, arklių. Trakėnų žirgyne tenka ir kumeliams nuolat pjaustyti nagos. Šis nagų trūkumas yra aiškinamas klimato drėgme ir dirvos sąlygomis.

Mūsų kraštui toks gyvulys nevisai tinka: jisai reikalauja taisyklingo šėrimo; o esant pašaro stokai mūsų ūkių sąlygose, jisai degeneruojasi; į šitai mūsų arklininkai turi atkreipti dėmesio.

Bendrai, trakėnas yra gan gražios išvaizdos, darbui ir pavažiavimui tiktų tik, kur kelias yra lygus, t. y. be duobių, ravų etc; nors silpnokas. Prieš ir po karo atskiri asmens pargabeno trakėnų Lietuvon, bet vis delto plačiai jų nepriviso mūsų šalyje. Prieš karą, dar beesant plačių ūkių, trakėnų arklių Lietuvoje atskiri dvarininkai turėjo daugiau. Grynų trakėnų kiek didesniu matu Lietuvoje nebeveista. Pabandžius kam pripuolamai trakėną sujungti su žemaičiu, negauta tinkamo įrodymo, koki to padariniai. Viename antrame dvare metizacija su trakėnais kad ir buvo vykdoma, bet žemaičių veislės šis arklys nepaveikė. Trakėnų arklių mišrinimas su estų smulkiais arkliais, kaip žinoma, nedavęs teigiamų rezultatų.

Be šiltakraujo trakėnų arklio iš Prūsų, Lietuvon patekdavo ir ardenas bei kitoks okcidentinis arklys; apie jo poveikį lietuvių arkliui kalbėsime paskiau.

Išvados. Tokiu būdu Lietuvoje, jai esant apie 200 metų kaimynystėje su prūsais, turėjo pasireikšti jų arklininkystės poveikis žemaitukams. Savaimi kyla klausimas, koks poveikis—ar teigiamas ar neigiamas? Mums rodosi, kad jisai teigiamai pasireikšti negalėjo, kaip pastebėsime vėliau, kalbėdami apie metizaciją. Trakėnų arklys, tikrai sakant, nėra gryno kraujo; grynai moksliškai įrodinėjant, jis neturi teisės vadintis „trakėnų veislė“. Tam įrodymui mes ir nagrinėjome smulkiai Prūsų arklininkystę, būtent, kad a) įrodytume, jog joje nesilaikyta sistemingo bei griežto plano sudaryti nauja veislė, kad b) šiuos arklius gerinant, kryptis nuolat kito, kad c) iki šiam laikui taikoma metizacija. Šių laikų paveldėjimo mokslo pamatai mus įtikina, kad šiose sąlygose nepasiekiama konstancijos ir genų vienodumo. Todel suprantama, kad nevienintėlis lietuvių arklio mišrinimas, ypač su trakėnu, yra vedęs prie neišvengiamos degeneracijos. Šios degeneracijos produktų Lietuvoje visur matyt didesnio ūgio arkliuose, jų kojų nagų defektuose, kartkartėmis gan kerėbliškame eksterijere. Veterinarijos ir zootechnijos atžvilgiu negi jie gali būti geistini. Bendro Lietuvos arklių pagerinimo—jų ūgio masės padidinimo, kas žemės ūkio srity būtų reikalinga ir naudinga, nesiekta, nes pas mus neturėta bent prūsiškosios sistemos kavalerijos bei darbo tipo arklių produkcijai. Todel nesąmoninga, neplaninga metizacija, vartojamoji iki šiam laikui mūsų ūkiuose, nėra davusi jokios brangintinos medžiagos. Bet ir trakėnų arklių, maždaug grynų, veisimas mūsų krašte, tiesą sakant, nėra geistinas todel, kad mūsų giliu įsitikinimu, trakėnų arklys yra paūmėjęs (ūmas, per žalias), dažnai suserga, lepus, reikalauja brangaus pašaro ir išlaikymo.

Be rytprūsiškųjų arklių, Lietuvoje bandyta veisti taip pat šaltakraujų arklių. Pirmoje dalyje jau buvo minėta apie nepasisekusius kryžiuočių mišrinimus lietuvių arklių su riterių arkliais ir kitais frizais. Lietuvoje daugiausia kreipta dėmesio į ardenus, bretonus, bulonus, belgus, bet apie tai kalbėsime paskiau.

III. Sunkiojo Vakarų Europos arklio poveikis Lietuvos arklininkystei.

Senovėje, šiaurinės Europos pajūriais, žemumomis gyveno diluviaus (ledlaikio) arklys; iš jo, kai kurių mokslininkų manymu, yra kilusi dvejopa prijaukintų arklių veislė: viena dolychocefalinio (ilgagalvio) sunkaus tipo su lygiu profiliu—Equus caballus tipicus, o kita su kumpa, romėniška (konveksine) nosia—Equus robustus. Hipologų dalis mano, kad iš šių prijaukintų arklių kartotinais mišrinimais su orientiniais arkliais (stepų), o vėlyvesniais laikais kryžiuočių žygių gadynėje—buvo susidaręs gan judrus, jau stambokas arklys, tinkamas darbui ir vežimui. Iš šitų pagrindinių arklio tipų yra atsiskyrusios įvairios šakos, būtent, belgų (ardenu), peršeronų, frizų, bulonų, bretonų ir k. Senovės karžygiai—riteriai—naudojosi arkliais, pasižymėjusiais gan didele ištverme[1]). Sakytais laikais arkliai (ardenai) turėję ūgio keteroje 142—152 cm., o šiandie vidutiniškai jų ūgis siekia 150—158 cm. Kultūrai besiskleidžiant, riterių, kryžiuočių mados reikalavimams beaugant, žemės ūkiui ir jo sunkioms mašinoms beįsigyvenant, prekybai reikalaujant, sakytų arklių rūšis per šimtmečius žymiai pakitėjo: tie arkliai virto didkūniais, mėsingais, pasiekdami svorį 600—900, net 1000 klgr.; toki jie išaugo ačiū geroms pajūrių ganykloms, drėgnam orui, pašarui, intensyviam gyventojų šėrimui dobilais, sėlenomis, miltais, išspaudomis ir p. Tokiomis priemonėmis ir ilga gyventojų prielankia globa šie arkliai galų gale susidarė monstriškai stori, vos pajudą, flegmatingi, mėsa apaugę, galį eiti tik žingsniu, o bėgti tik silpnai. Šio tipo arklys išsiplatino ypač Europos Vakaruose—po Belgiją, Olandiją, Daniją, Angliją, Prancūziją, Vokietiją, Švediją, Šveicariją, dalinai Lietuvą, Lenkiją ir k.

Sunkieji bei šaltakraujai arkliai galų gale suskaldomi į 2 pamatiniu tipu:

a) Slėnių arkliai—jų tipas—Belgas;

b) Kalnuotų šalių arkliai—jų tipas—Pinzgauer[2]), Kladruber[3]) ir kiti. Paskutinių laikų akimis žiūrint į labai išsiplėtojusią Vakarų sakytų šaltakraujų arklių šeimyną, bent trumpai jos charakteristikai, tenka ją suskaldyt į smulkesnes rūšis, nurodant apsigyvenimo vietą ir trumpus eksterijero davinius.

1-sis tipas: s u n k i o j o a r k l i o t i p a s. Iš jų ar ne pirmųjų vietoj stovi belgų tipas. Belgas yra aukštas ir ilgas. Ūgis (keteroje) siekia 170—180 cm, o liemens ilgis—dar žymesnis—190 cm. Labai platus kūno priešakis, didelė, kebli, garbanose (ne visuomet) galva, akys įdubusios, rodosi mažos; kaklas trumpas, storas, platus, riestas (lankuotas). Ketera, palyginant su visa kūno struktūra, žema; nugara plati, įlenkta. Strėnos-sturplys plačios, aukštesnės už keterą, išilgai stuburo perskeltos, kuris pažymis pasilieka ilgam laikui, kergiant ir su šiltakraujais arkliais; šlaunys labai mėsingos. Visi griaučiai gausiai apraumenėję, apkrauti jungiamuoju audiniu, todel krūtinės ląsta, palyginamai, siauroka, mažoka, tai ir plaučiams su širdžia maža erčios. Gniaužtkauliai (metacarpus), palyginant, trumpi—taigi bėgti gyvulys tegali

---

[1]) Czapski §§ 91—104 etc.

[2]) A. N e h r i n g, Fossile Pferde aus deutschen Diluvialablagerungen 1884. H. K r a e m e r, E w a r t, S a n s o n ir kiti. Žiūr. šio darbo I dalį.

W e i s-T e s s b a c h, Studien über das Pferd des Pinzgaues. Wien. 1923.

L. A d a m e t z, Untersuchuugen über Abstammung und Rassenzugehörigkeit des altspan. Pferdes-Kladruber Zucht. 1922.

visai silpnai. Uodega—žemai prisegta prie skardaus užpakalio. Kojos storos, dažnai gausiai apželusios. Kanopos (nagos) plačios, plokščios, kėblios, žalio kaušo ragas minkštas, kaustymui sunkiai prieinamas, nagos labai linkusios gesti.

Tokio tipo arkliai yra išaugę derlingose, riebiose pajūrių žemumose; todel jie mėsingi, jų kaulynas kad ir storas, bet ne glaudus ir trapus del puriosios struktūros. Palyginant su kitos rūšies arkliais, kurie turi mažesnį skeletą ir raumenis, jie gali pavežti gan didelį svorį, bet neturi ištvermės, negali bėgti, suvartoja labai daug pašaro. Būdo, paprastai, ramaus. Bręsta antraisiais metais, o trečiaisiais laikomi suaugusiais gyvuliais; užtat gyvena trumpai—apie 14—15 metų, kur kas trumpiau (du kartu ir daugiau) palyginant su karštakraujais arkliais; jie tinka tik fiziniam darbui ir kergimui.

Belgiškai sunkiųjų arklių veislei pridera dar panašūs arkliai: f l a m a n d ų, b r a b a n t ų i r b r a b a n s o n a s. Flamandų veislės arklys yra įvairių belgiškos rasės arklių protėvis.

Belgijos centre, Brabanto provincijoje, dar veisiamas stambaus kūno, didžio ūgio arklys vadinamas brabansonu, kuris keteroje siekia 170—175 cm, o svoris—650—900 klg. Jo galva didelė, bet tiesi, kaklas trumpas su į abi pusi persiskyrusiais karčiais; ketera žema, riebi; nugara geros sklaidos, plati, strėnos gerai išsiplėtojusios, plačios, perskilusios, nuosklembios, gan ilgos; uodega gerai sujungta. Vidutinis krūtinės plotis 55 cm, pečiai drūti, b e t k i e k p u r ū s s ą n a r i a i i r s a u s g į s l ė s; nagos geros, nevienoda eisena; palyginamai energingas temperamentas. Atsigimimo atveju linkęs prie navikaulių.—Brabansonai geresni, negu flamandai. Kai kurie brabansonai panašūs į ardenus, todel ūkininkai dažnai jų neatskiria. Šitie arkliai, kaip ir kiti į juos panašūs, greitai bręsta.

Kauno, Raseinių Draugijos nariai plėsdavo šios rūšies arklius XX šimtmečio pradžioje. Vilniaus depas 1914 m. turėjo visoms 4 gubernijoms 26 brabansonus. Vienoje Kauno gubernijoje tais metais stovėjo 7, o Vilniaus—9, t. y. šios veislės arklių buvo 2-3-gubai daugiau, negu kitų veislių.

Čia tenka pabrėžti jų ypatingas kaulų minkštumas, purumas, todel trapumas bei palinkimas sirgti navikauliais, kas rodo bendrą gyvulio silpną konstituciją. Tokis gyvulys, kai kurių mūsų ūkininkų manymu, Lietuvai negali tikti.

Be to, dar yra arklys condraz ir ardenas, arba belgiškas aukštakalnis, (jau žemesnis) 160—165 cm ūgio, lengvesnis, geresnės kūno struktūros, bet prastomis nagomis. Napoleonas savo laikais yra naudojęsis šios rūšies ardenais. Šis ardeno tipas, kaipo lengvesnis, tinkamesnis mūsų gamtos sąlygoms ir visuomet įdomino mūsų ūkininkus.

2-sis tipas: š i a u r i n ė s P r a n c ū z i j o s s u n k i e j i a r k l i a i. Toks yra buloniškas arklys iš Pas-de Calais ir kaimynių departamentų; tai tipas stovįs tarp lengvesniųjų ir sunkesniųjų. Sakomas arklys savo vardą senovės laikais yra gavęs nuo miesto paliai jūrių krantą B o u l o g n e. Šis gyvulys buvęs greitas, 12—15 kilometrų per valandą bėgdamas, vežiodavęs žuvį į Paryžių. Šio arklio pažymiai: drūtas kūnas, perskeltos strėnos, drūtas užpakalis, ketera aukšta (rodosi, nugara kartais lenkta), trumpakaklis, mėsingas, akys pridengtos sunkiomis vokomis, karčiai gausūs, persiskyrę.

Tuo pat vardu arklys iš Pirkandijos esąs dar sunkesnis, flegmatingas, aukštesniomis kojomis. Šis tipas taip pat yra dominęs mūsų ūkininkus, pav. p. Venclavavičių, dėliai jo palyginamo lengvumo.

Bretonas. Mažas, drūtas, miškinis primitivus arkliukas, kuris kadaise buvo matomas ir Bretanijos pakraščiais paliai Côte du Nord ir St. Malo; nors ir buvo nuolat mišrintas su bulonais, normandais ir įvairiais kitais arkliais, vis delto yra išgyvenęs ir užsilikęs iki mūsų laikų. Del mažai paveikusios šioje apylinkėje kultūros, del primitivių ganyklų ilgais laikais nusistovėjęs tipas yra grįžęs prie savo protėvio—Equi caballi tipici—išvaizdos. Jo pažymiai šie: ūgis 148—158 cm., kaktoje nedidelė luomelė, ilgos nuolaidžios strėnos, gili krūtinės ląsta, sausa, taisyklinga struktura, tvirtos kojos, gįslos, nagos. Žingsnis trumpas, bet energingas, bėgsena greita; stengtasi jam įpilti norfolko kraujo ir tuo būdu pagreitinti jį. Susidarė daugokai bretonų rūšių, pavyzdžiui, postier-breton[1]), norfolk-breton. Prancūzijoje daromos pastangos grįžti prie senovės bretono tipo selekcijos keliais.—Šiais arkliais interesuotasi ir Lenkijoj. Prof. Pravochenskis tikrina, kad šitie postier-bretonai artileriškuose bandymuose davę geriausių rezultatų, ir, sistemingai kultivuojami, virs į rasę „apte à tout“ (viskam tinkamą).

Normandiški, tikriau angliški-normandiški arkliai, šiandie tiktai tą vardą ką nešioja, o visai pakitėjo del Vollblut'ų poveikio. Iš jų šiandie beveik susidarę prancūziški „traberai“ ir vengriški „noniusai“, plačiai pasklidę po Prancūziją, Angliją, Austriją, Vengriją etc.

Peršeronas—arklys iš apylinkės La Perche; jame teka kiek arabų ir anglų arklio kraujo. Šiandie veisiami peršeronai lengvesni, įpilant arabų kraujo, ir kiek sunkesni. Jie širmi, juodi, jų tipas dar nesąs visai nusistovėjęs. Šie arkliai tinką darbui lauke, vagonams, tramvajams, paštams vežti. Pravochenskis pabrėžia, kad ir peršeronus auginant žymų vaidmenį vaidina geras pašaras bei pakankamas jo kiekis, reikalaujant nuo gyvulio protingos ir sveikos emocijos. Panaši sistema puikiai veikianti kaulų ir raumenyno sklaidą, kas laiduoja gyvuliui traukiama jėgą.—Peršeronai paskutiniaisiais metais yra įgiję didelės simpatijos Amerikoje ir Anglijoje. Bet Lietuvos žemės ūkio sąlygose, išlaikymo ir pašaro atžvilgiu šį gyvulį būtų sunku patenkinti.

2-sis tipas: frizų arklys; paplitęs Vokietijos šiaurėje, vakaruose ir dalinai Olandijoj. Šis arklys turi daug anglų arklių kraujo. Jo ūgis 170—180 cm. Senovės frizinius arklius kryžiuočiai naudojo Žalgyry, Žemaitijoje ir k. Tai dideli riterių arkliai, paprastai juodos spalvos, plačiai tarnavę riterių reikalams viduriniais amžiais. Šie arkliai, kaipo kavalerijos arkliai, visai nebeegzistuoją. Kaip minėta I-je dalyje, Lietuvai frizai matomojo poveikio nepadarė.

4-sis tipas. Tarpe angliškų sunkiųjų arklių paminėtina būtų rasė vadinamoji Shire (šairai), kurios protėviu laikomas karingas arklys, „war horse“, buvęs kinkomas į kardais šarvuotą vežimą. Šis gyvulys būdingas savo reguliariais judesiais, risčia ir žingsniu. Žymės šios: sunki galva, romėniška nosis (kumpa), ilgas lenktas kaklas, trumpa, gerai surišta nugara su tvirtu nutįsusiu užpakaliu, kojos nuo kelėnų apaugusios labai ilgais plaukais. Ilgas, stambus liemuo su gile krūtine rodo gyvulio jėgą. Ūgis—170 cm. keteroje, apie 167 cm. strėnose, kelėno apačioje 26—28 cm. Svoris 900 klg.; krūtinės apimtis iki 130%, krūtinės giluma—49%[2]). Ydas sudaro plokščios nagos ir kudlotos kojos, kenkiančios darbui ypač drėgnoje dirvoje; spalva bėra, juodbėra, esti

---

[1]) Greita šio tipo bėgsena visuomet domino kai kuriuos mūsų žirgininkus.

[2]) S. Nathusius, Messungen an Stuten und Hengsten, Berlin 1905.

„ „ Messungen an Zuchtpferden, Berlin 1912.

ir širma. Kaina vienam gyvuliui siekia kelių tūkstančių svarų sterlingų. Šairai panašus į Kleidesdalį (Clydesdal) Škotijoje.

Kleidesdalių ūgis keteroje 162—170 cm, metacarpus 23--25 cm. Svoris 700 klg. Tai gan praplitusi, lengvesnė veislė, tinkama važiuot.

„Shir", kaip labai sunkus ir brangus arklys, retai buvo Lietuvoje matomas ir jai netinkamas; už tat „Clydesdal'ių", palyginant, buvo daugiau. Jų iš viso 1914 m. Vilniaus depe yra buvę 2 eržilu ir keli pas dvarininkus.

Ir daug dar reiktų paminėti panašių sunkaus tipo arklių veislių, kurių ir Lietuvoje būta, matyta XIX šimtmetį, ypač tarpininkaujant Lietuvos dvarininkams, inteligentijai; bet apčiuopiamos reikšmės Lietuvos arklininkystei tos veislės, matyt, nėra turėjusios, todel apie jas ir nutylėsime.

Visą XVII, XVIII ir pirmąją XIX šimtmečio pusę Lietuvoje, matyt, aplenkus kryžiuočių laikus, šaltakraujų arklių nevartota, net dvaruose. Ši nuomonė turi sau paramos anuos laikus aprašančio Čapskio pasakyme: „na Litwie i Rusi nieslychana powstaje stad mnogošč swobodnym czyli w pół dzikim chowanych sposobem; Żmudzin karłowatego swego kleperka przed wszelkiem chroni krzyżowaniem"[1]).

Jeigu dar iki XIX šimtmečio pavieniuose dvaruose dabartinės (arba istoriškosios) Lietuvos ribose ir būta sunkiojo tipo arklių, tai galų gale jie išnyko, degeneravosi. Tokiu būdu iki XIX šimtmečio sunkaus tipo arklys Lietuvai neturėjo reikšmės. Lietuvos gyventojai sunkiojo tipo arklių pasižiūrėti galėjo tiktai Prūsuose ir Prūsų su Lietuva pasieniais XIX šimtmetį ir kiek vėliau. Antroje XIX šimtmečio pusėje gyventojų tarpe pastebėtas žymesnis pamėgimas sunkaus tipo arklių. Nevisos anksčiau sakytos sunkiųjų arklių rūšys tikdavusios Lietuvos dvarininkams ir valstiečiams. Matyt, daugiausia kreipta dėmesio brabansonui, paskui belgui ir peršeronui.

Šaltakraujų arklių Lietuvon gabenimo pionerias 1880—1890 metais buvo šie ūkininkai[2]):

1) Knoche, savininkas Gapšiškių dvaro Eržvilko vals. Raseinių apsk.; pargabeno eržilą brabansoną iš Vokietijos;

2) Gr. Anrep'as, savininkas Adakavos dvaro Skaudvilės vals. Taur. apsk.; eržilą brabansoną;

3) Boguševičius Krekenavos apylinkėse—turėjęs stambų eržilą;

4) L. Komarovskis Panemunės dvare, šiandie Rokiškio apskr.; eržilas ardenas;

5) Iš Prancūzijos pargabentas eržilas ardenas „Humbertas", juodas, patekęs pirmiau į Gerštuciškius, paskui į Narunus— apie Kupiškę, Ukm. apskr.

XIX šimtmečio gale ir XX šimtmečio pradžioje Suvalkijos ribose Paprūsiais priviso daug sunkiojo tipo arklių, kurie pasklido ir toliau aukštyn panemuniais; jų atsirado plačiuose Gavronskio dvaruose—Vilkaviškio, Kalvarijos apskrityse, paliai Nemuną Keidlio dvare ir k.

O Žemaitijos ribose, į šiaurę nuo Nemuno—Raseinių ir kitose apskrityse—sunkiojo tipo arkliai praplito aukščiau minėtų pionierių apylinkėse, būtent: Skaudvilės, Eržvilko, Raseinių, Eiriogalos, Krekenavos; toliau, Panevėžio ir Rokiškio apskričių pasieniais, Kupiškio valsčiaus ir Narunų dvaro apylinkėse.

Pačiame XIX šimtmečio gale pastebimas dar didesnis svetimo kraujo importas: 1900 m. iš Belgijos inž. Juozas Karpis (iš Klavonių dv.) pergabeno Lietuvon apie 200 kumelaičių brabansonų veislės 6—7 mėnesių amžiaus.

Anų laikų valdžios įstaigos, matydamos padidėjusį sunkiojo tipo arklių reikalavimą, pačios pritardavusios tam, surišdamos kiek šiuos žygius su ka-

---

[1]) M. Czapski, Historya Powszechna Konia. II tom. 1874. § 141 pusl. 36.

[2]) Z. Venclavavičiaus referatas, 1922-23 m. skaitytas Žemės Ūkio Ministerijoje.

riuomenės tikslais. Maždaug 1908 metais Raseinių Arklininkystės Draugijai ir vėliau dalinai Kauno Žemės Ūkio Draugijai (arklių veisimo skyrius) prašant valdžios prisidėti prie šaltakraujų arklių įgijimo Kaunijos arklininkystės reikalams, patėmyta ardenų-brabansonų kryptis, kuri, Z. Venclavavičiaus nuomone, buvusi prasidėjusi net 1882 metais. Raseinių darbui ir važiuotei veisti Draugijos arklių kiekis ir jų veislių margumas matomas iš sakomos Draugijos oficialiai 1903-4 metais paskelbto sąrašo (žiūr. toliau vėlyvesnes apie žemaičių veislės arklį žinias).

Iš čia patiektosios lentelės taip pat matyt, kad 1903 ir 1904 metais atskirais Kaunijos punktais būta septyneto įvairių rasių ir tiek veislinių eržilų:

1. Žemaičių veislės	15 (16)	eržilų	5. Clydesdal'ių	1	eržilas
2. Ristininkų „	10	„	6. Oldenburgų	1	„
3. Anglų (anglų-arabų)	6	„	7. Ardenų	1	„
4. Trakėnų	1	„			

Brabansonų buvo daug Narūnuose ir kituose dvaruose.

Arklininkystės netvarkos ir mišinio geriausiu pavyzdžiu gali būti Vilniaus valstybinis veisliniams eržilams depas, kurio sudėtis čia patiekiama iš 1914 m.:

	Minsko gub.	Gardino gub.	Kauno gub.	Vilniaus gub.	Viso kiekvienos veislės.
Anglų gryno kraujo	2	1	2	4	9
Raitijos tipo eržilų	1	3	1	5	10
Ristininkų veislės	3	—	2	4	9
Brabansonų	3	7	7	9	26
Oldenburgų	—	—	—	2	2
Ardenų	2	1	6	3	12
Peršeronų	2	4	—	1	7
Bitiukų	2	—	1	—	3
Suffolk'ų	—	2	—	—	2
Clydesdal'ių	2	—	—	—	2
Shir'ų	1	—	—	0	1
Nordfolk'ų (breton'ų)	—	—	—	1	1
Kiekvienoje gub. 1914 m. veislinių eržilų stovėjo po	18	18	19	29	84.

Tokiu būdu oficialiai 12 įvairių arklių veislių veikė kopuliacijos tinkle, neskaitant dar privačių kergimo punktų, valdžios nekontroliuojamų, kurių visuomet galėjo būti[1]), nėsant tinkamos organizacijos.

Vilnijos, Kaunijos, Gardinijos, Minskijos ribose po dvarus stovintieji eržilai—daugiausia sunkaus tipo (1914 metais 56 sunkieji eržilai)—aptarnaudavo kitų dvarų veislines bei šiaip darbines kumeles (sunkesnio ir stambesnio kūno) ir kaimo gyventojų kumeles (kurių buvo be abejo daugiau, negu

---

[1]) Pačiame Vilniuje stovėjo 7 eržilai, kurie į bendrą 84 eržilų sudėtį taip pat įeina. Šiame daikte tenka pastebėti, kad Vilniaus versmė arkliams turėjo daugiau medžiagos 1914 m. sunkiojo tipo (56 eržilus), o lengvesnio tipo—iki 28. (Šį paskutinį skaitmenį sudaro gryno kraujo anglai, raitijai skiriamieji, raitininkai).

dvaruose). Tais pačiais metais vienoje Kauno gubernijoj sunkiojo tipo eržilų būta kergimo punktais iki 18 (žiūr. toliau).

Tais pačiais laikais, t. y. XIX šimtmečio pabaigoje, Rusų valdžia buvo sudariusi arklininkystėje remontui tinkamų arklių kryptį. Remontui galėjo tikti gryni anglų kraujo, anglų puskraujai, trakėnai ir artimi šioms rasėms lengvi arkliai.

Žemės ūkio sunkioms, maždaug tuo pat laiku įvedamoms mašinoms traukti, artilerijos ir gurguolės reikalams užtektinai arklių atsirasdavo ir po dvarus, ir tarpe smulkių ūkininkų. Kaimuose paprūsiais sunkiojo tipo arklių ir metisų—savųjų vietinių smulkių kumelių su stambiais ardenais, brabansonais—būdavo užtektinai.

Ta pat maždaug kryptis arklininkystėje buvo ir pietinėje Suvalkijoje ir Kurše—reiškia Šešupės ir Dauguvos ribose. Suvalkijoje ir Kurše sakomais laikais smulkaus arklio beveik visai nebeteko.

Lietuvos Prūsuose (seniaus Lietuvos žemė) XVIII šimtmetį pasklidus ir įsigalėjus trakėnizacijai ant žemaituko pamato, kaip anksčiaus aname skyriuje buvo sakyta, įvyko sunkiojo tipo arklių viešpatavimas kartu su trakėnų, kuris stovis trunka iki šių dienų. Žemaituko bei lietuviškojo arklio nebliko nė ženklo.

Nuo Prūsų sienos į Rytus, t. y. Gardinijos, Kaunijos, Vilnijos, Vitebsko, Minsko, Mogilevo ir tt. ribose kaimas su savo smulkiuoju arkliu, kiek galima pastebėti, kai kur liko beveik neliestas, nors vietomis ardeno, brabansono, trakėno, anglo ir k. veislės gyvulių gan apdarkytas, metizacija sugadintas. Abelnai, vis delto tenka pastebėti, kad ir rytinėj Europoje beveik visur galima matyti atskirus egzempliorius kaipo nesistemingos metizacijos vaisių ir todel kenksmingą medžiagą.

Didžiajam karui praėjus, Lietuvos valstybės aparatui susikūrus, atskiri arklininkystės mėgėjai susibūrė korporacijomis. Taip, antai, yra susidariusi organizacija ardenams krašte veisti. Pirmieji žygiai einą sunkiai. Paskutiniaisiais laikais, vyriausybei tarpininkaujant, pargabenta iš Vakarų Europos, ypač iš Švedijos, apie 500 švedų ardenų (eržilų ir kumelių). Pergabentąja medžiagą visuomenė liko nevisai patenkinta[1]).

Šioje vietoje, pertraukiant sunkiojo bei šaltakraujo arklio poveikį Lietuvos arkliui, mums teks toliau grįžti prie šio klausimo, kalbant tam tikrame skyriuje apie metizaciją ir veisimo būdus. Manydami, kad grynas veisimas turi savo raison d'être, mes negalėsime susilaikyti nepalietę žalos, eventualiai laukiamos iš nesistemingo mišrinimo, kuris ir įvyko XIX šimtmečio gale ir XX šimtm. pradžioje. Reikia nurodyti vietinio arklio racionalų veisimo būdą. Kritikuojant praeities darbus, tenka nurodyti ateičiai veisimo kelius. Todel tatai reikėjo kiek smulkiau nagrinėti sunkaus tipo arklius; ši medžiaga bus toliau reikalinga.

IV. Lietuvių gyvenimo būdas ir jų arklys viduriniais amžiais.

Laikas prieš Lietuvos Uniją su Lenkija (1569 m.) yra gan tipingas šimtmečiais susidariusiam žemės ūkiui. Palyginant su dar senesniais laikais, šis periodas rodosi buvęs žemės ūkio ir kultūros klestėjimo periodas.

---

[1]) Iš Švedijos pergabentieji ardenai 1925 metais yra apkūlę 5067 kumeles. Žiūrėk Liet. Ž. Ū. Koperatyvų Sąjungos Apyskaitą 1926 m.

XV, XVI šimtmečiais, Lietuvai turint plačias šalis rytuose, šiaurėje, kilus amatams, mokslui, gyventojams praturtėjus, ypač Kazimiero Didžiojo Lietuvos Kunigaikščio laikais, Lietuvai gan laimingai kariaujant su Maskva, totoriais, Prūsijos ir Livonijos ordenu ir k., beveik neįsileidžiant priešo (išskyrus Joną III iš Maskvos) savo krašto vidun žmonių ir turto terioti, joje susidarė tam tikro ūkio stovis ir neprasta gerovė. Lietuvių kasdienio gyvenimo ruoša rodo turtingumą, jų nors primitivios būklės gerovę, tvirtoką ekonomiką. Karingo ir žemdirbio žmogaus gyvata nuolat surišta su jo padėjėjo—arklio būsena. Simano Daukanto „Būde" matome, kad naminiai gyvuliai yra stovėję beveik kartu—po vienu stogu su savo šeimininkais. Kiekvienas atskiras ūkis, vienkiemis, matyt, susidėdavęs iš gan komplikuoto aparato; ūkis reikalavęs daug žmonių, darbininkų, ir ypač arklių. Kad istoriškuose dokumentuose ir nerandame aprašyta arklių išlaikymo būdų, tai betgi paties ūkio aprašymas ir karžygija ryškiai iliustruoja brangiausiojo žmogaus tarno—arklio padėtį, jo reikšmę ekonomikoje, valstybių santykiuose, valstybės apsaugoje. Todel tatai mums rodosi būtinas reikalas bent keliais žodžiais atvaizduoti anų laikų ūkio trobėsius, padarus. Šis vaizdas turėtų dar daugiau reikšmės valstybinei Lietuvos situacijai pakitėjus.

XVI šimtmečio gale ūkiai pradėjo smulkėti, gyvulių (arklių) kiekis menkėti. Savaimi aišku, kad daugelio trobėsių tipas pakitėjo, kitų visai neteko. Arkliams išlaikymo sąlygos taip pat turėjo kisti. Todel tolimesniame darbe tenka atskirti šis pirmas ūkio bujojimo periodas nuo antrojo, trukusio XVI gale, XVII, XVIII šimtmečiais, kuris be abejo turėjo politiškai paveikti patį ūkininką, jo gyvenimą ir chararakterizuoti jį amžiais susidariusio tautiško būvio, kultūros formų kitimu, prisimaišius kiek svetimoms formoms socialiniame gyvenime, arba svetimai kūltūrai ir rėdui visai nuspelgus lietuviškąją kultūrą.

Apskritai, kaip matome iš Simano Daukanto raštų[1]), lietuvių gyvenimas buvęs labai primitivus. Ne kitoks buvo ir jų kaimynų, arba istoriškosios Lietuvos gyventojų Dniepro, Dauguvos ir k. upynuose. Turtingų nepereinamų miškų apsupti, pelkių, ežerų apriboti, vienas kiemas nuo antrojo „per gerą szaukimą nů kits kito, taip idant balsą gaidžio ar szunies savo susieda galėtų girdeti, ką darė jau del iszvengimo tarp savęs barnių, kurie it veikiai galėjo keltiesi, turint lygiai pievas, dirvas ir daržus jau saugodamiesi nů gaisrų, idant vienam trobėsiui užsidegus, negalėtų ugnis prigauti susiedo trobėsio; arba nutikus viename kieme kokiai notei, idant antrasis, girdėdamas savo susiedo szunis lojant, pats galėtų tům tarpu pasitiekti ojų nů savęs remti, ar antram pagelbą důti, jej to but reikią"[2]). Kiekvienas ūkis nuo kito stovėjo „atsikiemėjęs"—t. y. kiemu atskirtas.

Senovės laikais lietuvių gyventa tankiuose miškuose ir pavieniui, kaip girdžiama iš patiektųjų S. Daukanto žodžių. Kai kurių lietuvių, senovėje buvus karingų, vėliaus daugiau griebtasi žemdirbystės, prekybos, amato ir k. Labai simpatingai minėto istoriko apipiešta viduriniai turtingo žemaičio trobėsiai, kurie sąmoningai ir gan tiksliai suskirstyti (nei higienos, nei zoohigienos atžvilgiu neteks čia vertinti).

1) Pirmame trobesy, vadinamam „nums, nams, numas, numatis"[3]), labai plačiame ir ilgokame, t. y. ketvirtainiškame, su didžiomis durimis į pietus

[1]) Simanas Daukantas. Būdas Senovės Lietuvių. Plymouth. P. A. 1892.
[2]) Ten pat 15 pusl. [3]) Ten pat 16 pusl.

bei rytus nukreiptomis, randame buveinę žmonėms ir gyvuliams, kas, atžvilgiu savo turto apsaugojimo nuo priešo, yra visai gera, išmintinga. Tarpe plačiai keturkampiai išplėstųjų 4 sienų (tai rąstų, tai žabarų) randame daugokai skyrių: a) priešaky didelę priemenę, kurioje apsčioje duobėje yra ugniavietė, aukštyn jos kabo sagonas su vanšu (uošas) pakabintas; priemenės pasieniais stovi suolai, stalai, baldai, nes čia pat taisomi ratai, žambiai, akėčios, grėbliai ir k.; vienur kitur sienose matyt nedidelis langas; b) toliau kairėj bei dešinėj randame kamarą, ypač sulai laikyti, mėsai ir kitam maistui-valgiui; c) iš priemenės per dideles duris sienoje įeinama į plačius tvartus, pasklidusius tarpe namų (tvartų) sienų tiek plačiai, kad tenai rasime arčios avims, žąsims, antims, arkliams, kiaulėms, galvijams skyrius padaryti.

2) Antrasis trobesys vežimams, gyvuliams, pašarui, kariniams arkliams statyti, laidaris (palaidiems gyvuliams skyrius) šone.

3) Trečias trobesys—klėtis (svirnas) lobiui, švariam mantui, mėsai laikyti, svečiui paguldyti, javams miegos (aruodai), drabužiams susverti ir k.

4) Svetlyčia—svečiams vaišinti troba su virtuve, pečiais, kambariais ir k.

5) Didokas trobesys, rėja—kluonas (jauja)—vadinamas, kurio viename gale buvo javams džiovykla (duba) su krosnim, kitame gale sudedami javai. Skersai trobėsio tarpekly, arba tarpangy, ant klojimo (grendimo) arba lauke javai kuliami.

6) Nedidelis trobesys—vadinamas „ubladė"—duonai kepti, dešrai ruošti, žuvei konservuoti, grūdams, grybams, obuoliams džiovinti.

7) Stoginės-daržinės iš rąstų ar virbų paruoštos—javams, šiaudams, šienui. Paliai juos stovėdavo bragai, kur medžiagos perteklis sukraunamas.

8) Pirtis, kurioje pasieniais iškabinti plautai, suolai sau ir svečiams pertis, mazgotis.

9) Kalvė įvairioms įmonėms kalti, geležį turint.

10) Degutui varyti trobėsys—ublas.

Žinoma, ne visi Žemaitijos ir Aukštaitijos gyventojai turėdavo čia aprašytus trobėsius, statybas savo mantui sudėti ir patiems gyventi. Pigu įsivaizduoti, kad anksčiau nupieštasis pirmasis trobesys, vadinamas „numas", gali būti tipingas ir vargšui, kaipo vienintėlė statyba jo ūky, kuris išgirdęs karvedžio trimitą bei nuo Malburgo traukiančio kryžiuočio pavojų, išvedęs iš „numų" žirgus, šeimyną, šunį, slenka slaptais takais per vandenis, miškus (kartais „numą" uždegęs) „karėn".

Viduriniais amžiais vidutiniškai turtingam lietuviui teko turėti daug trobesių ir todel, kad jo kariškiems arkliams reikalinga buvo patalpa. Apie karių ir arklių didį kiekį sprendžiama iš šių S. Daukanto žodžių[1]): „Visųneturtingasis Žemlionis jojo į karę visados trisu, nesgi reikėjo atsargai turėti lieką arklį, idant vienam kritus ar užmuszus, antras kad prie rankos butų. Didelioje ir baisioje karėje ir arklavedžiai stojo lygiai su pačiu karės vyru į tarpą: turtingiejie po 5, 6, ir 10 vyrų savo tarnų vedėsi, todel senovės rasztūse yra randama, jog toks su savo paczta iszjojo, tai yra: su savo tarnais".

---

[1]) Ten pat 185 pusl.

Paprastas kasdienis lietuvio gyvenimas taip pat reikalavęs arklių ištekliaus bei pertekliaus. „Lietuviai, sako Daukantas, per vis myli arklius ir retai teregėsi Lietuvį pėsczių einantį, nesgi į baudžiavą, bažnyczią, mugę, dvarą, susiedų ar prietelių lankyti artije ar tolije jis jotas keliauja"[1]). Be to, lietuvis ant pakinkyto arklio ratuose dažnai raitas jojo.

Lietuvių mažai svetimų kraštų prekėmis naudotasi: „Vokieczių rasztininkas, metůse 1680 gyvenęs, rugodamas ant Lietuvių, jog nieko neperka nů Vokieczių, bet vis patys sav tiekia, sako:—Lietuvis į medę (miszką) raitas iszjojo, o tenai ratus sav padirbęs, važiůtas namon parvažiůja[2]).

Prekybos su kitais kraštais lietuvių kiek palaikyta: „Prekyba toje szalyje didesniai dar platinosi, jog Vokiecziai ir veltů norėjo nů Žemaiczių pirkti, kurie nenorėdami pusveltui jiems atidůti leido savo prekę per Gudus jau į Maskoliją, jau į Uksinį pajurį ir tenai pardavojo į Azijos krasztus. Už vis Gediminui valdant Lietuvos ūkę, kad jis metůse 1320 užemųs Gudų ir buveinų Kijevą iszvarė Tautorius isz vienų ir antrų Padalijų arba Lietuvos tyrų, apgalėjo Krimą arba senovės Kiemeriją, Mažąją Gudiją ir visus tůs krasztus sunėręs su Lietuvos ukę, iszplėtė jos rubežių į pietus lig Uksinės arba jůdosios jūros, upės Dunajaus ir Vengrų žemės, į rytus lig Mažaisko ir Putyvliaus pilių, tad Lietuvos prekyba, kaip sakiau, tůse krasztůse prasiplatino. Druską paczią Lietuviai isz Kiemerijos sav ėmė. Paciůse Žemaicziůse, rodos, buvůsios tůse amžiůse dides mugės pilėse Plungėje ir Lůkėje; nesgi iki sziai dienai senu įpratimu Plungės ir Lůkės jomarkus mugėmis vadina, kad kitų pilių mugės yra jomarkais ir vadinamos, į kurias turėjo Vokiecziai važiůti žiemos laiku isz Karaliaucziaus, Rygos ir Klaipėdos, norėdami ką norint tenai pirkti ar pardůti" ir t.t.[3]).

Prekybos objektas buvęs: „kailiai, brangių brangesnių žvėrių, gintarai, drobės, gelumbės, ginklai, szarvai, szikssznos, dažytos irkos, geležis, druska, medus, vaszkas, midus, apyniai, javai, žuvis džiuvusi ir gyvuliai".

Pradedant nuo faktinos Lietuvos su Lenkija unijos laikų (1567—1795) lietuvių karingumas ir „dvasios tamprumas", kaip matoma istorijoj, pradėjęs menkėti, o baudžiavos poveikis didėti. Lietuvos gyventojai buvo sugrūsti į kaimus. Suvienytos Lenkijos-Lietuvos valstybės didžturčiams, nesirūpinant krašto reikalais, bet privačiais asmeniniais klausimais (išskyrus tik kai kuriuos karalius, vienkart didžiuosius kunigaikščius, dvarininkus), rėdas, politika krašte sumenkėjo, kad kaimynai, net suvienytos jėgos nepabūgę, pradėjo pulti; nuo jų prireikė gintis, atgaunant vėl savąsias šalis. Čia paliečiami kai kurie istorijos faktai skaudžiai paveikę kraštą: kazokai terioja Lenkiją ir Lietuvą; Borys Godunovas nerimastauja, tenka atgauti Smolenską, Novgorodą, Sieverską ir k.; 1651 metais labai didele suvienyta jėga pavyksta kazokus numalšinti; kelerius metus praleidus, 1654 m. rusai užima vėl Baltarusiją (Baltgudiją) Vilnių, Gardiną ir k. Visos Lietuvos kraštas suardytas. Švedai, karaliaus Karoliaus Gustavo vedami 1655—1660, t. y. 5 metų bėgyje vėl alija Lietuvos ir Lenkų žemę.

Kiek tai kainuoja Maskvos karo vadą nuveikti pas Kušlikus, atgauti 1667 m. Vilnių, Livoniją, Polocką, Vitebską; o rytuose ir pietuose žemių taip ir nebeatgauta. Tokiu būdu XVII šimtmečio gale dėliai karų, valdovų ir įsivy-

---

1 T. p. 151 puslapis. 2) T. p. 183 puslapis. 3) Ten pat.

ravusios didžturčių sauvalės kraštas visai smunka. 1698 m. tenka kartu su Petru Didžiuoju, Rusų caru, grumtis prieš įsibrovusius švedus, kurie tampa nugalėti vien 1709 m. XVIII šimtmečio laikotarpy Lenkijos-Lietuvos valstybė atsiduria rusų valdžios poveiky. Petro Didžiojo kariuomenė stovi Lietuvoje ir Lenkijoje, iš krašto imamas turtas, rekrutai. Stanislovas Augustas Poniatovskis atsidavęs Rusams, Lenkijoje veikia pragaištingas „liberum veto", kazokai sauvalioja po Lietuvą ir Lenkiją.

Galų gale Lenkijos-Lietuvos valstybė tarp 3 neprietelingų kaimynų— Prūsijos, Austrijos, Rusijos—suskaldyta trimis atvejais, 1772—1795 metų tarpe visai nebetenka nepriklausomybės (1809 sušvelninta baudžiava).

Napoleono XIX šimtmečio pradžioje žygiuotė keliais ruožais per Lietuvą labai sunaikina kraštą, žmonių maža, o gyvulių beveik visai neliko. Kartu su Napoleono armija patenka į šiaurinę Europą daug naujų minčių, idejų. Lenkijos-Lietuvos ribose įvyksta prieš Rusų valdžią 1830—31 m. sukilimas, kraštui pralaimėtas, ir todel sujungtas su dideliais nuostoliais. Paskui valstiečių padėtis pagerėjo: 1857 m. caras Aleksandras II visai pašalino baudžiavą. 1861 metais įvyksta paskutinis lenkmetis, nors bendrai surištas su krašto gerovės nusilpninimu, bet užtat valstiečių padėties pagerėjimu.

* * *

XVI, XVII, XVIII šimtm. žemaičių arklys ėjo, augo savo naturaliais primitiviais keliais, be jokio poveikio ir perturbacijos net XIII ir XIV šimtmečiais iš kryžiuočių pusės, kurie buvo smarkiai ir tirštai apgulę Žemaitiją. Iš skyriaus apie lenkų arklininkystę ir paminėtus Lenkijos-Lietuvos valstybės bendromis jėgomis atliktuosius karus, žygiuotes, aiškiai matyt, kad krašte būta daugybės tų nepaprastai naudingų arklių. Žinoma, kad tiktai ištvermingi ir paprastu pašaru pasitenkinę gyvuliai galėjo išlikti gyvi ir sveiki. Jo fizinė ištvermė ir atsparumas infekcinėms ligoms jų skaičių savaimi didino bei palaikė, nors karai ir labai sunkios medžiaginės valstybės sąlygos nekartą buvo sugriovusios ir visą kraštą privedusios iki galutino nepriklausomybės nustojimo. Žemaitukų ištvermė čia gal būti prilyginta prie jų globėjų ištvermės, kurie buvo varginami, o visgi išliko gyvi. Čapskis (II tome 141 §) nurodo, kad žemaitis savo „k l e p e r u k ą" saugojęs nuo mišrinimo su kitos veislės arkliais. Tokios tatai rūšies arklius tam tikra tuo kart platokos Lietuvos gyventojų dalis privalėjo veisti, būti pasiruošusi ir, karui ištikus, joti kariuomenėn sudarydama Lietuvai tipingą lengvąją kavaleriją.

Anais XV—XVIII šimtmečiais Lenkijos arklininkystėje sunkiųjų arklių veisimas buvęs m a d o j e, riterių norėta turėti didkūnių arklių sunkiai šarvotai kavalerijai. Žemaitijos gyventojai iš senovės yra vadinami gan turtingais, kur ne vien kaimais, bet,—miškams, laikui slenkant, praretėjus,—gal daugiau pavieniais kiemais gyventa, ant platokų žemės gabalų (dvarų maža); toli nuo naujos kultūros, nuo gelžkelių, gyventojai laikė daugokai žemaitukų, kurie dalinai veisėsi sua sponte tos pačios veislės tarpe, kaip sakoma „savyje", besiganydami tai bendrose ganyklose, pievose, skynimuose „wpół dzikim mnożeniem", kaip sako Čapskis. Jeigu XIX šimtmečio pradžioje ir net pabaigoje Telšijoje nematome naujų arklių padaryto poveikio (rodos, kad neklystu), tai ankstesniais laikais jo nėtiek nėra buvę. Kada Kauno ir gretimose gubernijose jau 1860 metais valdžios ir privačių didžturčių buvo įvedamos įvairios kitos arklių rasės, tai Telšių ir dalinai Raseinių apylinkėse žemaitu-

kas buvo specialiai globojamas kunigaikščių Oginskių, Sakelių, Narutavičių, Jančauskių ir daugybės smulkesnių ūkininkų.

Ištvermingas, sumanus, sveikas, pigus išlaikymo atžvilgiu, darbštus, pagaliaus tikęs nepersunkius žemės darbo įrankius traukti, greitas, galįs pavaduoti dar nebuvusį traukinį, automobilį bei panašias kitas susisiekimo priemones, darydamas per dieną iki 80—100 klm. žemaitukas savo šeimininko netik nebuvo ignoruojamas, bet didžiai iki paskutiniųjų dešimtmečių įvertinamas: „gers dirbti, važiůti".

Štai ką sako hipologijos žinovas Čapskis apie XVII šimtmečio arklininkystę istoriškosios Lietuvos ribose, nors mes ne su visomis jo mintimis sutinkame. „Pradžioje smulkūs lietuvių arkliukai puikiai tarnavo kitados Lietuvai kazokiškuose antpuoliuose, plaukiant per upes, kariams nusitvėrus uodegą viena ranka, o antrą iškėlus ir palaikant amuniciją; abiejų tautų unijai įvykus, pasidarė jie taip abiem tautoms brangūs, kad lietuvių „jotis"-raitija jokiems priešams, net didingiems švedams, nenusileido. Lietuvos hetmonų Sapiehos, Gąsiewski'o ir kitų grakščius pulkus ne per vieną upę yra pernešę.... Lietuvoje ir Rusijoje negirdėti arklių būriai susidaro laisvu arba puslaukiu veisimosi būdu; tolimoje Ukrainoje, Zaporožos kazokų žemėje slankioja visai dykai besiganančių arklių tabunai. Pietinės Lenkijos pasieniais—Karpatų kalnais rankomis auklėja savo smulkų arkliuką, o tuo tarpu Lietuvos šiaurėje—žemaitis akyviai saugoja nuo bent kokio mišrinimo savo smulkųjį kleperuką"[1]).

Kitame daikte, paliesdamas tą pačią Lenkijos ir Lietuvos arklininkystę, Čapskis sako, kad arklininkystė buvusi sudariusi kaimo rūpestį, o žemdirbystė buvusi rankose svetimšalių ir dvasiškijos. Specialiai nurodydamas į Lietuvos arklininkystei sąlygas, jisai pareiškia, kad Lietuvos „tankūs miškai, paskutinė pagonybės prieglauda, taip didžiais peraugusi medžiais, kad jų tarpe raitas tegali apsisukti arba jų šakose tvirtoves vyti (sukti), nėra tiekę sėkmingų arklininkystei sąlygų. Po platus Rusės ir Ukrainos stepus, Unijai įvykus, tuoj pasklido daugybė nesuskaitomų arklių būrių, o lietuviškoji bajorija išsimokino nuo lenkų sveikų arklininkystei priemonių[2]). Dar apie žemaituko, gyvenamą plačią teritoriją Čapskis prideda, kad „Lenkų laikais ir anksčiau dar plačiai po Lietuvą žemaitukų būriai buvę pasklidę"[3]).—Rusų valdžios 1860 metais buvo atkreipta dėmesio į žemaitukų veislę ir stengtasi ją praplėsti.

V. Vėlyvesnės žinios apie žemaičių arklį.

XIX šimtm. pradžioje Lietuvoj matyt niekas nesirūpino sistemingu organizuotu žemaitukų veisimu. Tais laikais, ekonominio ir tautinio suvaržymo metu, neturint tautiškos valdžios, neturint perspektivoje nepriklausomybės tauta tenkinosi tik gyvybę palaikydama, dantis sukandusi, ypač patyrus 1831 ir 1863 m. lenkmečių nepasisekimus, kuomet ir Lietuvos kraštui, lietuviams teko gyvybės ir turto aukoti bendram reikalui. Krašto ūkis ritosi visai pats sau. 1840—50 metais visos Lietuvos kaimai turėjo ir dirbo žemę vien jaučiais ir akėjo mažais, smulkiais arkliais, žemaitukų veislei artimais. Tiktai dvaruose—stambesniuose ūkiuose, kaip sako senieji žmonės, visą savo praeitį Lietuvoje gyvenę, kiek laikyta ir auginta negreit po lenkmečio įvairios arklių rasės: anglų, arabų, trakėnų, ristininkų puskraujų arba jų mi-

[1]) Czapski II t. 33 puslapis. [2]) Czapski III t. 154 puslapis. [3]) Czapski II t. 36 pusl.

šinių, kurie tikdavę važiuoti karietomis, bričkomis, tikdavę joti ir k. Šios paskutiniosios rūšies arkliai buvę didesnio ūgio, jų būta krašte tiktai neva prezentacijai po didesnius dvarus; o šiaip darbui—žemės ūkiui buvę veisiami darbiniai arkliai maišytos žemaičių kilmės; visuose kaimuose po senovei buvę naudojami smulkūs arkliai artimi žemaičių veislei[1]). Vietos arklių moksliška metodika ir visai sistemingu veisimu niekeno nesirūpinta, reikia sakyti, visame istoriškosios Lietuvos plote; sakomas vietinių arklių veisimas vykęs daugiau spontaniškai. Bendrose kaimų ganyklose, dvarų pievose arkliai savaimi veisėsi, gal tiktai viename, antrame dvare, atskiruose smulkesniuose ūkiuose arklininkystės srity buvo kokia tvarka.

XIX šimtmečio antroje pusėje, kiek galima spręsti pasiremiant Raseinių Arklininkystės Draugijos ilgamečio sekretoriaus St. Hulevičiaus[2]), žemaitukų mėgėjo, santraukos daviniais, kunigaikščio S. Urusovo žiniomis[3]), dar begyvenančių senų Žemaitijos visuomenės veikėjų daviniais, žemaičių arklių veisimu yra uoliai rūpinęsis Žemaitijos (Telšijos) ribose Rietavo valdovas—kelių valsčių žemės ploto savininkas—kunigaikštis Irenejus Oginskis. Kunigaikštis laikęs savo dvaruose, kaimynų dvaruose, kaimuose žemaitukų veislės eržilus, patsai prižiūrėdamas tvarkingo kergimo ir išlaikymo. Tais pačiais laikais Rietave ir apylinkės miesteliuose ruošęs žemaičių veislės arkliams parodas, davinėjęs dovanas, pagyrimus ir p. Jo laikais pagarsėję „žemaitukai rietaviečiai". Gyventojų veislinės kumelės kunigaikščio eržilų buvusios veltui apkuldinamos.

Dalinai su Oginskiu, dalinai su jo vaikais Bagdonu ir Mykolu Rietavo, Plungės ribose yra padėję žemaičių veislę palaikyti p. p. B. Sakelis iš Alksnėnų dv., Parčevskis iš Jakubavos dv., gr. Tiškevičius iš Kretingos dv. ir kiti.

Maždaug tais pačiais 1870 metais žemaičių arklių veisimas pagarsėjo ir Raseinių apskrity, būtent: Blinstrubiškės dvare p. Jančevskio k., Gaurų dv. Fišerio, Žalpės dv. Pluščevskio, Jucaičių dv. Liavgmino, Budrakių dv. Sycko, Pašakarnių dv. Zaleskio. Tuokart Raseinių ir Telšių apskr. buvę organizuota 11 žemaičių žirgynų, kuriuose vienų veislinių kumelių buvę apie 200, o eržilų minimaliai po 1-2 kiekviename punkte.—Tradicija skelbia, kad kunigaikščiai yra turėję savo dvaruose, be grynų žemaičių, dar arabų veislės eržilų.

Vėlyvesniais laikais, t. y. 1879 metais kunigaikščio Bagdono Oginskio, J. Ivanavičiaus ir kitų Žemaitijos dvarininkų veikėjų buvo sumanyta įkurti „Žemaičių Arkliams Veisti Draugija Raseiniuose". Ilgainiui šios Draugijos nusistatyta organizuoti žirgyną Plungės, Rietavo dvaruose kunigaikščio B. Oginskio globoje. Atskirų dvarininkų paaukotos 4 veislinės žemaitės, 2 pripirktos kumelės; kunigaikščio B. O. dykai duotas naudotis veislinis eržilas. 9 metams praslinkus sakytasai Raseinių Draugijos žirgynas buvo lik-

---

[1]) Pavyzdžiui, Žeimių apylinkėse Kasakauskienės dvaruose buvę gaminami darbiniai arkliai (fornalkos tipo) su priemaiša žemaičių veislės; jų kasmet parduodavę po 60—80 galvų, Nemuno aukštupiais Naugardėlio apylinkėse prieš didįjį karą keli Panemuniais apsigyvenę kaimai, turėdami geras ganyklas Nemuno lankose, sistemingai veisdavę suvienytomis jėgomis vietinius smulkius arklius, žemaičių veislei artimus, kuriuos trimečiais išparduodavę artimiausiuose miestuose.

[2]) St. Hulevičius, Raseinių Arklininkystės Draugijos darbo santrauka (rankraštis) didžiajam karui praėjus parašyta.

[3]) S. Urusov, Tuzemnyja porody lošadej (klepper, žmudka) 1899.

viduotas dėliai lėšų stokos ir kitų motivų: kunigaikščio naudai Draugija privalėjo kas metą mokėti po 1000 r., paskiaus sąlygos žirgyno išlaikymui pakitėjo silpnesnėn pusėn. Iš Rietavo Raseinių Draugijai atsitraukus, kunig. B. Oginskis 1890 m. sudarė savarankišką atskirą žemaičių arkliam veisti draugiją. Jos eržilų 1906 m. ir man teko Rietave matyti (Mockus). Reiškia, žemaičių veislei palaikyti, plėsti buvo susidariusios dvi draugijos. Rietavo žemaičių arkliam veisti Draugijos darbas tvarkingai truko iki k. Bagdono mirties (maždaug). Paskiaus našlė kunigaikštienė, kaip matome iš St. Hulevičiaus manuskripto, grėsiant pavojui pritrūkti pašaro, liepusi parduoti apie 300 žemaičių veislės arklių.

Raseinių žemaičių veislės arkliams veisti Draugija turėdavusi kasmet savo žinioje ir laikydavusi kergimo punktuose po 10—12 žemaičių kilmės eržilų (nuosavų ir Vilniaus valstybinio depo). 1903-4 metais žemaičių veislės eržilų punktuose stovėjo gan didelis kiekis, iki 13 galvų, kurių sąrašas, einant oficialiniu skelbimu, čia patiekiamas:

1) „Darbininkas" Raseinių apskr. Liolių dv.
2) „Bitėnis" Kauno apskr. Piliamonto dv.
3) „Neviernas" Raseinių apskr. Kelmės dv.
4) „Laurinaitis" „ „ Balčių dvare.
5) „Baltsnapis" „ „ Pakražančio dv.
6) „Srebalis" Kauno ap. Derbutų dv.
7) „Krakis" Raseinių apskr. Reitanikių dv.
8) „Pietuch" „ „ Albinavos dv.
9) „Petkus" Šiaulių apskr. Terespolio dv.
10) „Genys" „ „ Užgirių dv.
11) „Bužulis" Panevėžio apsk. Biržalų dv.
12) „Kungis" „ „ Babiškių dv.
13) „Ryžij" Kauno apskr. Antašavos dv.

Tais pačiais laikais Draugijos globoje buvę, su žemaitukais, ir kitų veislių eržilų, būten t

1) „Žuraitis"—sartas eržilas, žemaičių veisl. stovėjo Troikinių dv. Kauno apskr.
2) „Džaugys" „ „ „ „ „ Albinavo dv. Ras. apskr.
3) „Mio-Amante" „ anglų puskraujis „ Pajuščių dv. Pan. apskr.
4) „Seleukas" „ „ „ „ Ščensnyškiuos Pan. apskr.
5) „Hektor" juodas Trakėnų veislės „ Skarutiškėse Ras. apskr.
6) „Lotos" juodbėras puskr. Clėydesdal „ Pluščėse Ras. apskr.
7) „Jdeal" „ anglų (kinkymui) „ „ „ „
8) „Herkulės" „ „ sunkiųjų „ Bagdanave „ „
9) „Rubin" sartas anglų grynakraujis „ Kuršėnuose Šiaul. apskr.
10) „Vagegals" juodas Oldenburgo gryn. kr. „ Simoniškėse Pan. apskr.
11) „Foks" „ Ardenų veisl. „ Diržėnuose Kauno apskr.
12) „Migdal" gelsvos darbinės rūšies „ Antanave Ežer. apskr.
13) „Ceilon" sartas anglo-arabas „ Pagrįžuvy Ras. apskr.

Maždaug iki 1900 metų Raseinių žemaičių arkliams veisti Draugija vien tuo savo uždaviniu yra ir rūpinusis, norėdama praplėsti krašte tvarkingą arklių veisimą, n o r ė d a m a p a d i d i n t i ž e m a i č i ų ū g į. 1899 m. vyriausios valstybės arklininkystės valdybos lėšomis Raseinių Draugijos rūpesniu (J. Ivanavičius ir kunig. Bagdonas Oginskis) buvę įgyta 20 žemaičių veislės eržilų, kurie buvo suskirstyti tarpe Raseinių ir Rietavo Draugijų: Raseiniams—13 eržilų—Rietavui—7 eržilai. Raseinių Draugija savo gyvavimo laikais nuo 1879 (1881) iki 1914 m. kasmet yra dariusi parodas Raseiniuose ir kituose stambesniuose miesteliuose. Sakomos parodos Raseiniuose yra prasidėjusios

arklininkystės reikalams dar 1860 m., t. y. dar anksčiau, negu pradėjo veikti Raseinių arkliams veisti Draugija. Parodosna suvesdavę arklius ypač smulkieji ukininkai, mažesnis % arklių būdavęs dvarininkų: 1903 metais Raseiniuose buvę parodyti 187 arkliai, didžiuma jų – 153 arkliai valstiečių. Dovanos duodamos ypač valstiečiams; jie Draugijoje būdavę atleidžiami nuo nario mokesnio.

1900 metais žemaičių veislės arklių plėtimasis Raseinių apskrity ir šiaip paprūsiais pradėjo mažėti: ūkininkai pamėgo veisti sunkiojo tipo arklius, jų nuomone tinkamesnius rinkai, pardavimui, ypač pašalinus darbinius jaučius; vis delto nemetė visai ir žemaitukų, kuriuos naudojo taip pat dirvai arti, važinėtis, keliones atlikti. Šie smulkieji arkliai taip pat eidavę ir užsienin. Kiek vėliau Raseinių Draugijos, smulkiems ir kai kuriems stambiems ūkininkams norint, buvo įgyta ir sunkiojo tipo bei šaltakraujų arklių kergimo punktams. Apie 1910 metus rusų valdžiai pasiūlius, Draugija įvedė net remontams tinkamų arklių—puskraujų (arabų, anglų, trakėnų, ristininkų).

Rusų valdžia, per karą su Japonija 1905-6 metais netekusi daug arklių ir žmonių, stengėsi iki paskutiniojo didžiojo karo per fas et nefas didinti krašte remontinių arklių kiekį kavalerijai ir pusiausunkių artilerijai, žinoma, Estijos, Žemaitijos, Lietuvos, Padolės ir kitų kraštų vietinio arklio saskaiton. Pasiekta tokio rezultato, kad 1913 metais Kijeve pasaulinės parodos metu buvo rodyti vien kariuomenei tinkamieji arkliai (kun. Tolstojus), o visai nebuvo rodyta vietinės rasės; arklių augintojų (žirgininkų) posėdy buvo konstatuota ta pati arkliams kryptis[1]).

Žemės ūkio stambioms mašinoms atsiradus, prekybai daugiau ieškant belgų, peršeronų rasės arklių, žemaitukas buvo nusmelktas. Žemaitukas pasiliko mažesniuose ūkiuose, pas mažesnius bei vidutinišku žemės kiekiu aprūpintuosius ūkininkus; bet vis delto didžiumą sudarydavęs žemaičių kilmės arklys, nors ir žymiai apdarkytas įvairiais kergimais.

Žemaitukai laikėsi Rietave, Telšijoj, be to Kražių, Kelmės, Raseinių, Šeduvos, Kėdainių apskr. Anais laikais (1908-13) Kauno Žemės Ūkio Draugija taip pat savo rajone laikiusi kelis žemaičių veislės eržilus.

Raseinių ir Rietavo arklininkystės Draugijų darbo (1881—1915) santrauka. 1879 metais Raseiniuose VI 24-25 parodos metu vietos dvarininkų sumanymu nutarta prašyti Valdžios, t. y. Rusijos Vyriausios Arklininkystės Valdybos per jos pasiuntinį Kauno gubernijai kunigaikštį Oginskį leist įkurti Kaunijoj Žemaičių Arkliams Veisti Draugiją. 1881 m. birželio mėn. 9 d. leidimas duotas; pirmasis posėdis tų metų VI (24-25) d. įvyko Raseiniuose arklių parodos metu. Paroda ten kas metai buvo daroma, jau anksčiau, pradedant nuo 1860 metų, tarpininkaujant kunigaikščiui Irenejui Oginskiui ir Raseinių Apskr. maršalkai Adolfui Przeciszewski'ui.

Draugijos darbą galima suskirstyt į trejetą periodų: 1-sis periodas nuo 1881 VI/24 d. iki 1890 VI/24 d. (šio laikotarpio pradžia gali būti ir 1879 metai, t. y. sumanymo metai Draugiją įkurti). Šį laikotarpį Draugijai vadovauja vicepirmininkas kunigaikštis Bagdonas Oginskis (Draugijos pirmininku visuomet buvo laikomas gubernatorius, kuris niekados posėdžiuose nedalyvavęs—toks buvo Petrapilio valdžios po 1863 m. Lenkmečio nusistatymas).—

[1]) Korespondencija Konnozavodstva i Sport, 1913.

2-sis periodas truko nuo 1890 m. iki 1909 m. VI/25; vicepirmininku buvo Izidorius Römer'is. Be žemaičių veislės, Draugija paremia sunkiojo tipo arklius tinkamus važiuot, bet be tam tikro nusistatymo. Vien 1900 metais nutarta kryptis: a) veisimas žemaičių lengvųjų ir sunkiųjų (metizacija); b) važiavimui - anglų.—3-sis laikotarpis—nuo 1909 m. iki galo t. y. 1914 m. Šiuo laiku draugija pakeičia savo statutą ir įveda dar ristininkų arklių veisimą.

Draugijos veikimo rezultatas laikotarpiais smulkiau atrodo šiaip:

1) Įgyta žemaičių veislės 10 eržilų ir jie kas metai suskirstomi punktais kergimo reikalams. Raseiniuose savarankiškai rengiamos parodos, kurios pirmiau būdavo valdžios organizuojamos. Žemaičių arkliams lenktynės, a) ristininkams, raitininkams, važiuotės arkliams, b) parinktuose pakinkymuose poromis, ketvertu ir k. Žemaičių veisliniams arkliams organizuotas žirgynas. Šį laikotarpį turėta viso 14 žemaičių veislės eržilų. 1886 metais nutarta laikyti reproduktorius viename punkte ne ilgiau kaip 3 metus. Už kergimą imta po 2-3 rublius.

Pirmąjį Draugijos laikotarpį įkurtasai žemaičių veislės arkliams žirgynas stovėjo pirmiau Plungės dvare, paskui Rietave (Gironių palivarke). 1883 m. III/1 buvo įkurtas žirgynas Plungėje iš 4 aukotų bei dviejų pirktų kumelių ir dykai kunigaikščio duoto kergimui eržilo. Žirgynui išlaikyti kunigaikštis sutiko gauti kasmet po 1000 r. 1886 metais kunigaikštis pareikalavo po 50 r. nuo galvos suaugusios ir mažos. 1888 metais žirgynas perneštas į Gironius—Rietavo palivarką. Žirgyno direktorium buvęs Bol. Sakelis, nors ne visą laiką. Plungėje žirgynas buvęs puikiai globojamas. Žirgyne buvę atvesti ir išaugę keli geri eržilai (garsusis „Baublys") ir kelios kumelės. Trūkstant lėšų, žirgynas negalėjęs tarpti, todel Raseinių Draugijos žirgynas likviduotas 1890 m.; žirgyno objektai išparduoti Rietave; žirgyno kasa likusi skolinga.

2) 2-sis laikotarpis 1890—1909 m. būdingas sunkia Draugijos materialine būkle. Draugijoje likę tik 5 eržilai; renkamos lėšos veisliniams eržilams įgyti; Draugijos posėdžiai dažniausiai atliekami Raseiniuose (pirmiau jie būdavę Rietave).—Šio laikotarpio pradžioje Draugija remia išimtinai žemaičių veislę. Bet kadangi ilgainiui 1891 m. Rietave ir kunigaikščiai įkūrė žirgyną ir Draugiją žemaitukams veisti, tai kilo mintis Raseinių Draugijoje praplėsti kryptį kitos veislės arkliais; įgyta sunkiojo tipo ir važiuoti tinkamų arklių. Todel tat 1894 metais buvo kiek pakeistas statutas ir Draugijos pavadinimas: „Darbui ir važiuotei arklių veisimas".—

2-ju laikotarpiu įgyta iki 23 eržilų reproduktorių už 8247 rublius. Šis eržilų skaičius susidėjęs iš:

1. Žemaitukų veislės	— 5 eržilų		7. Peršeronų puskraujų	— 1	eržilų
2. Estų „	— 3	„	8. Arabų „	— 1	„
3. Ardenų puskraujų	— 1	„	9. Anglų puskraujų	— 3	„
4. Clydesdal	— 1	„	10. Anglų-hanoverų	— 1	„
5. Shir-hors (Shir-horse)	— 1	„	11. Trakėnų puskraujų	— 1	„
6. Belgų	— 4	„	12. Oldenburgų	— 1	„

Šin kiekin įeina beveik 13 įvairių veislių! Taigi, atskirų Draugijos narių pasiūlymu nutarta susiaurinti ribas, nustatant vien 3 kryptis:

a) veisimas lengvųjų žemaičių arklių,
b) „ sunkiųjų—ardenų veislės arklių,
c) „ važiuotei tinkamų anglų arklių.

Tuo laiku įvyko ir tvarkos pakitimas: eržilai duodami punktan vien varžytinių keliu dviem metam. Kas mokėjo Draugijos kasai daugiau—tas įgydavęs eržilą savo punktui. Tai kenksmingas arklininkystei būdas: tokis punkto valdytojas imdavęs nuo ūkininkų brangiau, todel ūkininkai mažiau vedę kumelių pas jį. Be savųjų eržilų, Draugija 1900—1904 m. dar turėjusi iš Vilniaus Depo 12-13 žemaičių veislinių eržilų[1]). 1906 metais įvesta apkultų kumelių registracija; jų savininkas gaudavęs raštą.

1891—1906 m. laikotarpy 16-je parodų eksponuota Raseinių Draugijos 1243 arkliai suaugę ir 918 kumeliukų. Per šį laiką pinigų išdalinta:

1) Vyriausios arklininkystės Valdybos vardu	—	1900 r.
2) Žemės Ūkio Ministerijos vardu	—	550 r.
3) Raseinių miesto „	—	755 r.
4) „ Draugijos „	—	5042 r. 20 k.
Viso		8272 r. 20 k.

Čion neįskaitomi medaliai, pagyrimo lapai ir k. Be to, Plungės, Panevėžio parodose draugijos pinigų duota 700 r. Draugija darydavo pastangų palengvinti norintiems arklius parduoti parodos metu.

Raseinių Draugijoje narių būdavę įvairiai: 1910 metais, antai, 51 asmuo. Tuokart jau buvę daug žemės ūkio draugijų apskrityse ir ratelių mažesniuose miestuose. Daugiausiai draugijoj būta narių 1897 m., būtent, 125 asm.

3-sis laikotarpis truko nuo 1909 m. iki Didžiojo karo, t. y. 1914 m. Draugijos statutas dar pakitėjo, nes valdžios buvo pasiūlyta, be aukščiau nurodytų arklių rasių, veisti dar tinkamų remontui, ypač tinkamų joti[3]). Apie 1913 metus Raseinių arklininkystės Draugija savęsp įterpė ir Kauno arklių veisimo Skyrių, kuris Kaune prie Žemės Ūkio Draugijos yra gyvenęs beveik trejus metus (1910—1913 m.).

K a i k u r i e a r k l i n i n k y s t ė s s r i t y a p y t i k r i a i s u s k a i č i a v i m a i L i e t u v o s r i b o s e. — Prieš karą visa Kauno gubernija buvo suskaldyta į 7 apskritis (Kauno, Ukmergės, Ežerėnų [Novoaleksandr.], Panevėžio, Šiaulių, Telšių, Raseinių). Arklių ir kitų gyvulių skaičius apskritimis kiekvieną metą būdavo įvairus, nevienodas. Deja, visų ir tikslių suskaičiavimų iš arklininkystės srities kiekvieniems metams nebuvo galima archyvuose surasti. Kad ir nedaug, ir nevisai patikimi mūsų čia surinktieji suskaičiavimai, kurie šiame darbe patiekiami, vis delto, manome, jie galės turėti šiokios tokios vertės ateinančiai kartai. Kalbant apie arklininkystės kiekybinį stovį Lietuvoje, tvarkos dėliai tenka atskirti prieškarinį ir pokarinį laiką: Prieš didįjį karą Kauno gubernijoje kai kuriais metais arklių iš visa būta:

a) 1861	metais[2])	—	220,859	arklių	1905	metais	—	248,324	arklių
1876	„	—	324,432	„	1910	„	=	259,722	„
1882	„	—	320,213	„	1912	„	—	264,465	„
1901	„	—	238,295	„	1913[4])	„	—	373,000	„

[1]) Žiūrėk aukščiau arklių sąrašą.

[2]) Pamiatnaja knižka Kovenskoj gub. 1861 ir kitos knygelės.

[3]) Draugijos sunkiojo tipo arklių 1914 m. kergimo punktuose stovėję Kaunijoj: 1) „Motylek". 2) „Maciek". 3) „Hercules". 4 „Hannibal". 5) „Ursus". 6) „Sart". 7) „Zakonnyj". 8) „Mazepa". 9) „Chwat". 10) „Kane". 11) „Kwe-d'Or". 12) „Moren". 13) „Bujnyj". 14) „Cesar". 15) „Chamois-Brice". 16) „Loustic-de-Scoumont". 17) „Kubik". 18) „Blok".—Daviniai paimti iš Kauno Žemės Ūkio Draugijos (veikusios prieš didįjį karą) bylų.

[4]) Centrinio Statistikos Biūro davinys, gautas 1927 metais.

Iš šios lentelės matyt, kad prieš paskutinį lenkmetį Kauno gubernijoj būta maža arklių. Besiartinant XX šimtmečiui, analogingai su Lenkija, arklių skaičius eina didyn[1]). O paskui vėl tas sakomas skaičius eina mažyn. Tiktai prieš karą 1912 metais vėl žymiai padidėjo: Lietuvoje ir Lenkijoje 1 kvadr. kilometro paviršiuj skaityta arklių: Lietuvoje—8,0, Guduose (Ruś)—13,9, Lenkuose—12,6.

Prieš šį didįjį karą 100-tui ha (ariamos žemės, pievų, ganyklų) arklių atsiėjo: Lietuvoje—20,6, Baltarusiuose (Białoruś) 20,6, Guduose (Ruś)—20,9, Lenkuose—17,0.

Ant 100-to ha pievų ir ganyklų ganėsi prieš karą: Lietuvoje—40, Baltarusiuose—40, Guduose 113,7, o Lenkuose 65,7 arklių.

Didžiojo karo metais (1915, 16, 17, 18) Lietuvoje žuvo daug veislinių arklių: prieš karą stovėjusių kopulacijos punktuose žemaičių veislės ir kitų rasių arklių dalis buvo išvesta Rusijon, dalis jų, nors buvo likusi krašte, bet taip pat žuvo, kaip dalinai matyt iš Kauno Žemės Ūkio centrinės Draugijos prieškarinių bylų[2]), dalinai iš p. Hulevičiaus atsiminimų. Keletas lietuvių, karo laiku likusiųjų krašte ir kreipusiųjų dėmesį į vokiečių žygius, nurodo, kad vokiečiai okupacijos metu darę dvi rekvizicijas: vieną specialiai žemaičių rasės veisliniams arkliams—suaugusiems, o kita rekvizija palietusi net žemaičių veislės dveigius jauniklius. Kiek žemaičių veislės arklių išgabenta iš krašto, sunku pasakyti. Vieną išgabentą Vokietijon šių arklių partiją sudarę 16 eržilų ir 50 veislinių kumelių. Prūsuose dar teko susekti, jog tenai tikrai buvę atgabenti žemaitukai iš Lietuvos; jie kurį laiką stovėję Trakėnuose, bet iš jų žirgyno nesudaryta[3]). Taip pat iš Vilniaus kitos arklių veislės ir rūšies tūkstantimis gabenta Vokietijon.

Kiek arklių Lietuva yra nustojusi okupacijos laikais? Rusų kariuomenės reikalams buvo imta geriausios medžiagos ir labai daug. Lietuvos gyventojai, atsitraukdami Rusijon, taip pat pasiėmė su savim geriausią medžiagą, kurios grąžinti kraštui nepavyko. O vokiečiams užėjus, jokio gero arklio nepavyko apsaugoti nuo rekvizicijos; vokiečiai yra paėmę visus geriausius arklius; išimtį galėjo sudaryti tiktai ypatingos apystovos—ypatingas okupanto prielankumas vietos atskiram gyventojui. Jeigu lenkų 1918 m. oficialiu suskaičiavimu numatyta, kad karo metu nuo austrų okupacijos žuvo 53,4%, arklių, tai vokiečių okupuotoje dalyje, kur veikė didesnis griežtumas, turėjo žūti arklių ne mažiau, kaip 50%. Todel Lietuva, kur 18-19 metais nebebuvo sveiko, stipraus arklio, o vien šlamštas, ji turėjo nustoti 60—70% savo arklių.

Lietuvoj žymi laukų dalis buvo nesėjama,—ne tik dėliai žmonių stokos, bet ir arklių neturint; ten vietomis vokiečių kariuomenė pati yra padėjusi apdirbti laukus, javus suvežti, daugiausiai savo reikalams; todel tenka spėti, kad kraštas tikrai buvo netekęs nurodyto arklių kiekio. Apskritai pabrėžiama, kad okupantų ypač stengtasi visuomet atimti tinkamiausias, sveikiausias, stipriausias gyvulys.

---

1) Stosunki rolnicze. Urzędove 1918, Warszawa.

2) Kauno Žemės Ūkio draugijos bylos 1914 m.

3) Žemaičių veislės reproduktorių dalį okupantai esą laikę Žemaitijoje atskiruose kergimo punktuose.

1919 metais okupantams atsitraukiant, o savajai valdžiai besikuriant, savajai kariuomenei besiorganizuojant, krašto ekonominis vargas nesumažėjo; nuo vokiečių išsaugotieji geresni arkliai turėjo iš ūkininko rankų patekti Lietuvos kariuomenėn. Ne viena veislinė žemaičių veislės kumelė pateko valdžios rankosna. Kur jos dingo?

Kiek arklių buvo pasilikę 1920-21 metais, sunku pasakyti: tuokart valstybės aparatui mažam, netobulam esant, gyventojams dalinai savo gyvulius slepiant (rekvizicijos), statistinių skaitmenų neturėta, arklių kiekio aiškiai nežinota. Tremtiniams 20—21 m. grįžus, arklių dalis taip pat grįžo Lietuvon.

Valstybės Centrinio Statistikos Biūro gautais daviniais arklių kiekis paskutiniaisiais metais visoje Lietuvos teritorijoje (dabartinėse jos ribose), buvo šis:

1920 metais	— 335.000 arklių		1924 metais	— 482.000 arklių	
1921 „	— 366.000 „		1925 „	— 497.000 „	
1922 „	— 421.000 „		1926 „	— 535.000 „[1]	
1923 „	— 505,000 „				

Karo metui praėjus , prasidėjus Lietuvoje normalesniam gyvenimui, ar arklių kiekis pakitėjo? Kadangi šiandie Lietuvos teritorija yra suskaldyta į smulkesnes apskritis, tai apskritimis bedaryti palyginimo netenka. Lietuvos pokarinei teritorijai žymiai pakitėjus, tenka, atsakant į paklaustą klausimą, padaryti arklių suskaičiavimą šiąja analogija. Šios dienos Lietuvos žemės paviršius yra lygus 53.000 kvadr. km. Šiame paviršiuj 1926 metų Statistikos Biūro daviniais arklių būta 535.000. Todel kiekviename kvadratiniame kilometre turime po 10 arklių, t. y. 2 arkliais daugiau, negu prieš karą jų Lietuvoje būta. Reiškia, neatsižvelgiant į nevykusią agrarinę reformą— arklių kiekis yra padidėjęs, bent nemažesnis.

Kiekvieną metą daug arklių gabenama užsienin (Danijon), ypatingai šio mažo ūgio arklių. Prieš karą ir dabartiniais laikais mažo ūgio arkliai vedami ant Liepojos, iš kur laivais (kas savaitę po 1 laivą) išveža po 70, 90 žemaitukų Danijon, kur jie tenai žemės ūkio darbams ypač naudojami ir branginami. Iš Lietuvos arklių eksportas kasmet yra didesnis, negu iš Estijos. Prieš karą daug arklių eidavo per Lietuvą ir iš Lietuvos ant Vokietijos, ką pasieniais kiekvienas galėjo pastebėti. Vadinasi, į užsienius iš Lietuvos žemaitukų tipo arklių gabenama tukstantimis.

VI. Hipologų bei simpatikų nuomonė apie žemaituką ir matavimų daviniai.

Kaip arklininkystės žinovus ir mėgėjus tenka pažymėti grafą Čapskį, Merderį, kunigaikštį Urusovą, Vrangelį, kunig. Oginskį ir daugokai mūsų krašto asmenų, tarp jų, antai, keletą žemaitukų augintojų, kaip pp. Narutavičių Brevikiuose, Milvydą Motkaičiuose, Jančevskį Blinstrubiškėje ir k.

Pirmoje eilėje eina Ivanas Merderis, kuris dar 1868 m. aprašydamas Rusijos arklininkystę, paliečia ir žemaituką šiais žodžiais: „Žemaičių arklių buvo privisę anais laikais po visą šiaurinę ir vakarinę Rusiją, kur šis tipas, kaip skelbia tradicija, yra susidaręs vietiniam arkliui susimišrinus su

[1]) Šiose skaitmenyse įskaityti ir Klaipėdos krašto arkliai.

estų kleperių; kardininkams su lietuviais ilgai kariaujant, daugely vietų lietuvių arkliai visai išsibaigė; jų dabar dar yra Raseinių, Kauno, Šiaulių ir Telšių apskrityse, Kauno gub. Jie, apskritai, palyginant gražūs, pažymingi maža plokščia galva, kurios negadina gan platūs ganašai (žandai) (autorių nuomonė)[1]). Akys truputį išsilupusios (išsprogusios), o mažos, nuolat judančios ausys suteikia visumai judrią išvaizdą; jų kaklas, ypač eržilų, gan aukštai prie liemens prijungtas, kiek storokas; krūtinė plati, vidutiniškas pirmutinis šonkaulių rietimas ir muskulai gan išsiplėtoję; šie arkliai pasirėmę trumpomis, storokomis kojomis, trumpų čiurnų ir apskritomis taisyklingomis nagomis. Ūgis mažas, t. y. mažesnis, negu 2 arš. 2 veršk. (t. y. 141 cm.). Reikia suprasti, kad vadinamieji lietuviški arkliai yra tie patys žemaitiškieji".

Č a p s k i s[2]) žemaituką tinkamai įvertina: „Žemaičių arklys turi mažą, plokščią galvą, kurios platūs žandai vis delto nedarko išvaizdos; akis turi išsprogusias, ausis mažas, kuriomis nuolat švitruoja ir kurios jo išviršinei visumai suteikia energingą išvaizdą. Jo kaklas gan aukštai pririštas; eržilų kaklas, laikui slenkant, labai pastorėja; krūtinė plati ir aprūpinta išsivysčiusiais raumenimis. Apvaloką keterą paremia trumpos, storos, bet sausos kojos su striukomis čiurnomis ir apskritomis nagomis. Užpakalio lytis (forma) retai esti pakankama. Psichiniai žemaituko pažymiai nepaprasti. Šis arklys įžymus savo paklusnumu ir kantrumu. Naravistų arklių tarpe žemaičių beveik visai nėra, o jo ištvermė be galo. Lengvokuose pakinktuose be žymaus jėgų įtempimo ištvermingai nubėga didelius tolumus; sunkiame vežime traukia didelį svorį. Šiais arkliais joti gan patogu ir jie esti patvarus".—Grafas toliau aprašo, kad 1860 m. Raseinių parodoje vienas žemaitukas 133 cm. (1 arš. 14 verš.) ūgio lenktynėse nugalėjo 14 už save didesnių arklių, o kitais metais jisai pralenkė žinomą greitą kumelę 155 cm. (2 a. 3 v.) ūgio. Žemaitukų susmulkėjimą Čapskis mato ėjus nuo žiauraus apsėjimo su kumelėmis, kurios, parduodant rinkoj, mažiau esti įvertinamos, todel ir ūkiuose silpniau prižiūrimos, neprišeriamos, jau 20 mėnesių amžiaus kinkomos poron, o paskui po vieną. Taigi, negalima įsivaizduot, kad laukiamoji giminės motina galėtų pasiekti tinkamo fizinio išsivystymo. Jo nuomone žemaitukas yra suomių, estų smulkaus arklio artimas giminaitis.

Kunigaikščio M y k o l o O g i n s k i o Žemės Ūkio enciklopedijoje[3]) žemaitukas apibūdintas maždaug taip, jog žemaičių arkliai esą panašūs į švedų arklius, mažo ūgio 1 arš. 14 v. (137 cm.), daugiausiai iki 2 arš. 2 v. (151 cm.), krūtinę turi plačią, kaklą trumpą, sprandą storą, karčius tankius, ausis trumpas, akis linksmas, reiškiančias protingumą, kojas trumpas, sausas, nagas platokas ir gilokas[4]), jų uodegos tankiais plaukais apaugusios, spalva šviesiai bėra arba sarta, dažnai pilka (šio plauko arkliai esą aukščiau įvertinami).

---

[1]) Anais laikais, Merderiui berašant, dar nebuvo smulkesnių eksterijero davinių, todel jisai negalėjo sulyginti tiksliai galvos davinių, pavyzdžiui, su arabų arklių matais. Dabar jau žinoma, kad žemaituko ganašai (žandai) tiktai atrodo dideli, o iš tikrųjų tai arabų arklių žandai (ganašai) kai kada didesni. Antai, M o r a č e v s k i s randa žemaituko ganašų plotį 27—28 cm. L u k o m s k i s arabų arklio 26—28 cm.

[2]) M a r y a n H r. C z a p s k i, Historya Powszechna Konia. Poznań. II t. 152 psl.

[3]) Encyklopedja Rolnicza 1875 r. III t. straipsnis „konie żmudzkie".

[4]) Autorių pastabos: Žemaituko nagų ragas kietas, apskritos pavidalo nagos, palyginamai, negilios, neplačios, bet labai proporcingos, taisyklingos formos, kokios pasilieka iki senatvės.

Žemaičių arklys yra patvarus sunkiam darbui ir nuolatiniam bėgimui, veždamas ne per didelį svorį, arba jojamas 7-8 mylias kelio galįs bėgti be paliaubos, galįs apie 200 pūdų sunkumo vežti. Reikalaująs maža pašaro, pasitenkindamas mažu saiku ir mažai maistingu pašaru. Ūkio darbams esti visada ištvermingas padėjėjas, pigia kaina įgijamas. Žemaičių arklių rasė sumenkėjusi deliai netinkamo su kitomis veislėmis mišrinimo".

Kunigaikštis S. P. Urusovas žemaituką charakterizuoja šiais žodžiais: „Kadaise garsus žemaičių arklys yra smulkus, ūgis jo svyruoja tarp 14 (133 cm.)—1,5 (149 cm.). Jo vyraujančioji spalva sarta su balta uodega ir karčiais, pilka, bėra. Jo galva maža, graži, akys sumanios, žvitrios, energingos. Kakta plati, tiesi (panaši į arabo), kaklas trumpas ir platus; krūtinė plati, nugara tiesi, su strėnomis gerai sujungta (chorošo razvitoju počečnoju častju), uodegos skyrius silpnas. Mentė guli truputį žemiau normalaus požemio. Kelenas (carpus) platus, čiurna su apynage puikiausia, naga didoka, tvirta (neplokščia). Šonkauliai statinuotai riesti, priešakio lytis (forma) dažnai geresnė, negu užpakalio. Kojos tvirtos ir sausos. Karčiai tankūs, garbiniuoti, ilgi. Plaukai gausūs, gerai apsaugoją gyvulį nuo žiemos šalčių."[1]).

Prof. Pravochenskis[2]), apibūdindamas Lenkijos, Valuinės, Paliesės, Žemaitijos smulkiojo tipo arklius, šiaip maždaug juos pažymi:

1) Smulkusis arklys, prideràs primitivioms rasėms, užsilikęs vien tolimuose nuo gelžkelių, nuo kultūros centrų kampuose;

2) jis del savo žemo ūgio esąs išlikęs nuo rekvizicijų, nors jam, paniekintam, nekartą teko okupantų kanuoles traukti, stambiems arkliams pagelbiant;

3) Equi caballi celtici tipui artimesnieji arkliai esą užsilikę Paliesės, Valuinės, Žemaitijos ir kitose ribose; mišrinamas šis arklys Lenkijoj eina pražūtin;

4) Arklio išvaizdos daviniai šie: ūgis keteroje—130—135 cm., krūtinės apimtis 160 cm., žemiau keleno 18—19 cm. Liemens ilgis 140 cm.

Eksterijero pažymiai: galva, palyginant didelė, bet sausa, kaklas tiesus, trumpas, keteros trūksta, nugara tiesi, ryšys su kryžium trumpas ir tvirtas, užpakalis bukas, dažnai trumpas, pirmutinė koja tvirta, sausgįslės ryškios, užpakalinė koja apskritai gera, bėras; būdingas diržas ištisai nugaros, retas skersai kojų dryžuotumas, plaukas tankus, ypač pabarzdėje, uodegoje, karčiuose. Kiti pažymiai: geras regėjimas ir girdėjimas, sveikata ir patvara, nelepus, ištvermingas, energingas, sveikų nervų.

Lyties (sudėjimo) ydos: mažas ūgis, trumpas užpakalis, priešakinės kojos dažnai iškli šusios prancūziškai, užpakalinės—karviškai.

Teigiamieji lyties pažymiai: sausos, trumpos, tvirtos kojos, ypač priešakinės. Geriausios nagos; didelė krūtinės talpa ir giluma, trumpa, tvirta, geriausiai surišta nugara. Nors šio arklio ir mažas ūgis, bet labai tvirtas, diktas, kuri savybė pasireiškia prastose susisiekimo sąlygose: pora šių arkliukų, paprastai, veža 1000 klgr. svorį purvinu keliu. Tie arkliai ypač moką ir galį prastais keliais vaikščioti, dirbti (žiūr. Bilgorajaus arklio atvaizdą).

Atsižvelgdami į šią Pravochenskio istoriškosios Lenkijos ir Lietuvos arklio apibūdinimą, į bendrą palyginimą su mūsų žemaituku, turime tarti, kad Žemaitijos, Paliesės, Valuinės, Lenkijos vietiniai arkliai esti visai panašūs.

---

[1]) S. P. Urusov., Tuzemnyja porody lošadej (Klepper, Žmudka), Peterburg 1899.
[2]) R. Prawocheński, Pochodzenie, pokrój i rasy koni. Warszawa 1922.

1912 metais dirbęs ir mūsų žemaituką Lietuvoje tyręs. Moračevskis[1] apie mūsų auklėtinį rašo, kad žemaičių arklys esąs smulkokas, stiprus, ištvermingas, labai tvirtų sausų kojų. Mažos nagos esančios nepaprastai tvirtos ir kietos. Kojose ydos—labai retas reiškinys; tik senų arklių, nuvargusių nuo darbo kojose gali būti randami diefektai. Žemaituko eisena esanti laisva ir ryški, ypač geras riščia bėgimas. Greitoje zovadoje žemaitukas negali spėti su dideliais arkliais, bet lengvoje zovadoj ir ristėje esąs nepailstamas. Galis lengvai šokti per kliūtį 1 m. 80 cm. aukštumo apsunkintas svorio. Korpuso priešakis esąs gerai sudėtas. Pašarą gerai sunaudoja, darbinių arklių šonkauliai geriau išriesti, o eržilų ir kumelių staininių šonkauliai mažiau riesti. Strėnos, paprastai, gražios, apvalios su gerai prijungta uodega; kartais strėnos esti bukos. Galva maža, sausa, žemyn smailesnė, profilis tiesus, kartais riestas (lydekiškai), kakta visuomet plati. Mažos, labai judrios ausys; didelės žvitrios akys suteikia jam protingą išvaizdą. Galva sujungta su puikiai išriestu, trumpoku, eržilų—ypač tvirtu kaklu. Kaklas pereina į žemoką, bet žymoką keterą. Stambūs karčiai ir gausi uodega, greičiausiai žiūrėtojo pastebima, esą, matyt, šalto ir drėgno klimato vaisiai.

Žemaičiai esą plauko sarto, su šviesiais karčiais ir uodega, taip pat matyt rainos, bėros, juodos, keršos, širmos spalvos.

*
* *

Principe neprieštaraujant kelių asmenų, žemaičių veislės arklių tyrinėtojų, eksterijeristų paviršutiniams aprašymams, kurie čia patiekti, tenka taip pat ir mums bendrais bruožais žemaituką apibūdinti.

Lietuvos vietinis, mažas, linksmas, ištvermingas, malonaus būdo arkliukas yra fiziškai tvirtai surištas: jo kūno dalys harmoningai sujungtos, stambokais raumenimis aprūpintos. Jo tvirtos, sausos, trumpos kojos, pasilikdamos sveikomis visą ilgą amžių (30—35 m.), įgalina jį greitai bėgti. Kartais klišos (karviškai riestos) užpakalinės kojos visai nekenkia nei darbui, nei sveikatai. Kietos, tvirtos nagos, apskrito pavidalo, labai proporcingos struktūros, gali apsieiti beveik be pasagų (nebent ilgoms kelionėms plentais). Jo galva maža, graži, sausa aprūpinta didokomis išpampusiomis akimis, trumpomis sausomis, nuolat žvitriuojančiomis ausimis. Platokas kaklas, kiek riestas, gražiai trumpai surištas su galva ir aukštai platokai sujungtas su krūtine. Ketera menka—žema. Liemuo apskritas, pailgokas, aprūpintas abrinuotai išriestais šonkauliais; giloka krūtinės ląsta tiekia daug vietos širdžiai ir plaučiams šonų ir užpakalio kryptimis. Ketera, nugara, juosmuo, kryžius proporcingai išsivystę ir harmoningai tarpe savęs surišti, kas duoda muskulatarai ypatingos jėgos. Nugaros linija atrodo graži. Strėnos pailgai apvalios, kartais trumpos, bukos, kas, apskritai, matyt ir kitų orientinių veislių.

Teigiamieji pažymiai: 1) didelė ištvermė darbe, 2) pasitenkinimas prastu pašaru, 3) atsparumas ligoms, 4) ilgas gyvenimas ir k.—Neigiamųjų žymių tarpe pabrėžtinas mažas ūgis ir vėlyvas subrendimas. Del pirmojo trūkumo galima pridurti, jog, suomių[2]) patyrimu, ūgis gali būti per 30 m. padidintas bent 7 cmtr., ir todel gyvulys galėtų tikti visiems darbams ir kariuomenės reikalams.

---

[1]) Iwo Ritter von Moraczewski, Das Žmudische Pferd. Breslau 1912.
[2]) Z. Mockus, Dėliai žemaitukų klausimo, „Žemės Ūkis“ 1925.

Apskritai, palyginant su kitais arkliais, žemaičių arklių neigiamieji pažymiai yra mažiau žymūs; du trūkumu—mažas ūgis ir vėlyvas subrendimas—galėjo būti jau seniai pašalinti tinkamu šėrimu, auklėjimu, griežtu parinkimu ir kitais būdais. Bet, deja,—laikas praleistas, ir tai davė ūkininkams akstiną neigiamai žiūrėt į šią arklių veislę.

Apibūdinus žemaituką žodžiais, vaizdui papildyt tenka patiekti įvairių smulkių matavimo skaitmenų penkiose platokose tabelėse su trumpu kiekvienos paaiškinimu:

1-je tabelėje palyginimui patiekiami žemaičių veislės arklių matavimo skaitmens, surinkti Urusovo, Moračevskio ir Mockaus, pareiškiančios minimumą ir maksimumą[1]).

II-ji tabelė apima vidutinius, absolutinius ir relativinius davinius. Kiekvienam gyvuliui mūsų matavimų kiekis yra žymiai padidintas, palyginant su Moračevskio arba Urusovo medžiaga. Pirmoje tabelės pusėje vidutiniai Moračevskio matavimo daviniai vienai arklių grupei; „arkliai" (Arbeitspferde) nėra tipingi palyginant su mūsų. todel teko juos išleisti.

III-je tabelėje randame paskutinių 1925—7 metų žemaičių veislės arklių lytimis (grupėmis) parinktų absolutinius matus, minimalinius ir maksimalinius, vidutinius ir relativinius davinius. Tabelėje arkliams vietoj vardų statomi numeriai.

IV-je tabelėje patiektos treigių ir dveigių arklių žinios.

V-ji tabelė apima absolutinių ankstivesnių Moračevskio (iš 1910—12 m.) ir mūsų (iš 1925—7 metų) davinių palyginimą.

XIX šimtmečio gale kunigaikštis Urusovas, atstovaudamas rūsų arklininkystės valdybą Lietuvoje, buvo labai susidomėjęs nepaprasta žemaičių ir estų arklių veisle; šiuo klausimu jis yra daugokai pasidarbavęs ir žemaitukų veislei plėstis prisidėjęs[2]). Tuo pačiu laiku mūsų Žemaitiją ir jos vietinius arklius yra aplankęs ir apie juos surinkęs žinių žinomas austrų profesorius L. Adametz'as su savo mokiniais. Be to, vėliau 1910—12 metais Žemaitijoj yra tyrinėjęs ir matavęs žemaičių arklių veisle Iwo Moraczewski's, profesoriaus Holdenfleis'o pavestas, ir apie ją parašęs disertaciją „Das Žmudische Pferd"[3]). Bent kai kurių šių tyrinėtojų davinius tektų čia tabelėse patiekti palyginimui su mūsų (Z. Mockaus) matavimų skaitmenimis, gautomis iš 50—55 žemaičių veislės arklių.

(Dėliai spaudos technikos kliūčių prieš tabeles dar eina vienas puslapis teksto iš naujo skyriaus, turėjusio prasidėt tuoj po tabelių, o tabeles II—V teko kiekviena skaldyt į keletą puslapių, kadangi kiekviena jų buvo didesnė, negu kiek galima sudėt į puslapį).

---

[1]) Moračevskio darbe maksimaliniai skaitmens žemaičių arkliams duoti didoki, didesni kaip kunig. Urusovo ir mūsų, kaip matyt šioje tabelėje. Arklio ūgiui keteros ribose Moračevskio maksimalinis skaitmenis siekia 150 cm., Urusovo 137 cm., Simonovo ir Merderio—151 cm., Čapskio—148 cm. Ūgio atžvilgiu keteros ribose Moračevskio ribų gal nepereita, bet del krūtinės apimties (186 cm.) ir galvos ilgio (62 cm.) daugokai peržengta, nurodomas skirtumas mūsų aiškinamas matavimo metodo skirtumu.

[2]) Kniaz S. P. Urusov, Russkija tuzemnyja porody lošadej (klepper, žmudka). S. Peterburg 1899.

[3]) Iwo Ritter von Moraczewski, Das Žmudische Pferd. (Mitteilungen der Landwirtschaftlichen Institute der königlichen Universität, Breslau). 1912.

VII. Pažymiai rasei apibūdinti.

Sprendžiant rasės klausimą, arklių matavimo daviniai pasirodo turį relatyvinės ir labai apribotos reikšmės, nors leldžia kiek spręst apie išviršines formas. Čia tenka pastebėti, kad mokslas apie eksterijerą tapo jau atgyvenusiu trafaretu. Praktikai senai jau yra paliovę kreipti dėmesio į išviršinių gyvulių formų mokslą, kuriuo pasiremiant galima būtų spręst apie jų naudingumą. Visa eilė mokslo autoritetų aiškiai yra pasisakiusi ta prasme, kad idealaus arklio eksterijero nėra ir negali būti. Matavimo proporcijos neatatinka fiziologiniams naudingumo daviniams, k. a., plaučiai ir bėgesio greitumas ir p. Kai kurie mokslininkai žengia dar toliau ir pabrėžia, kad daugelis eksterijerinių mokslo išvadų pasirodo ne tik klaidingos, bet ir kenksmingos hipologiniam progresui. Dar ryškesnė nesąmonė pasirodanti galvijų eksterijere; ten gležnumas, švelnumas (niežnost)— pieningumo pažymys—visai neatatinkąs produktingumui: praktikams yra žinomos karvės su atsikišusiomis išorinėmis formomis, su buliškomis galvomis, o betgi duodančios daugiausia pieno, didžiausį riebalų $^0/_0$ piene. Nesigilindami į šio klausimo įdomias smulkmenas, pastebėsime tiktai, kad eksterijeras, kaip atskira, izoliuota nuo vienos-kitos rasės disciplina, jau yra pasenęs dalykas. Eksterijeras turi būti surištas ne vien su atskira rase, bet ir su anatominėmis savybėmis bei gyvulio konstitucija.

Pasirėmus aukščiau patiektaisiais lietuvių arklio matavimo daviniais, negalima arba labai sunku atskirti jo veislę nuo kitos orientinės veislės. Eksterijero daviniai, taikomi orientinei arba okcidentinei kilmei apspręsti, nors ir padeda rasę apspręsti—kas lengva dalinai spėti jau net paviršutinai gyvulį apžiūrėjus,—tai betgi tos pačios kilmės ribose sakomieji matai, arba bent jų didžiuma, jau nustoja praktiškos ar moksliškos reikšmės. Eksterijero žymus defektas pasireiškia ir tuo, kad lietuvių arklio palyginimo kelias su kitomis rasėmis neduoda atsako del rasės kokybės. Todel tenka ieškoti kitų metodų, įgalinančių tiksliau, moksliškai apibūdinti rasės bei veislės pažymius. Tokių metodų vienas būtų kraniologinis, o be to, paskutiniuoju laiku numatomas dar biologinis metodas. Šis antrasis dar menkai ištobulintas, todel jo neliesime.

Kraniologinis metodas pamatuotas yra tuo pagrindu, kad galvos skeleto baziniai kaulai, išorės faktorių veikiami, lėčiau kinta, negu kiti skeleto kaulai. Tiesa, pašaro ir išlaikymo sąlygų poveikis pastebimas ne vien eksterijero srity, bet ir skeleto ribose. Sulyginus arklio „Bulano“ ir eržilo „Žemaičio“ fotografijas (žiūr. gale), nepavyktų spręst ir spėti, kad abu šiuodu gyvuliu pridera vienai veislei. Visuomet teks manytl, kad Bulanas yra labai panašus, pavyzdžiui, į Šotlandijos pony arba apskritai hibridų pavidalo pony. Todel vien kraniologiniai matavimai galėtų įrodyt Bulano ir Žemaičio giminingumą. Kraniometrijos atžvilgiu lietuvių arklys labai maža ištirtas. Tiktai N e h r i n g'as yra susidomėjęs lietuvių arkliu ir savo žinomame mokslo darbe „Fossile Pferde aus deutschen Diluvial-Ablagerungen“ (1884) patiekia tiktai vienos Berlyno muzejuje esamos kaukolės Nr. 3351 davinių. Jo davinius yra tikrinęs U r u s o v a s, bet rezultatų savo veikale nepatiekia[1]).

(tolesnis tekstas eina po tabelių)

[1]) S. P. Urusov, Tuzemnyja porody lošadej (klepper i žmudka). S. Peterburg 1899.

I tabelė.	Urusovo daviniai	Moračevskio daviniai	Mockaus daviniai
1. Arklio ūgis keteroje (Widerristhöhe, altitudo in regione interscapul.)	131—137	130--150	128,5--145
2. Arklio ūgis nugaroje (Rückenhöhe, altitudo in regione dorsi)		123--140	122,5—137
3. Arklio ūgis strėnose (Kruppenhöhe, altitudo in regione pelvis)	129—133,1	123—150	128,5—145
4. Arklio ūgis uodegos pamate (Schwanzansatzhöhe, alt. in fundo caudae)	125—131,1	119—141	119-135
5. Liemens ilgis pauodegy (Rumpflänge II, longitudo trunci II)		130—152,5	125—150
6. Liemens ilgis tuberis ischii ribose (Rumpflänge I, longitudo trunci I)	137—142,5	131—162	127—156
7. Krūtinės apimtis (Rumpfumfang, thoracis circumactio)	170—179,5	152—186	146—175
8. Krūtinės giluma (Brusttiefe, thorax profunda)	58,8—63,3	61—71	54—69,5
9. Krūtinės plotis sąnariuose (Brustbreite, thoracis latitudo articularis)	28,1—36,2	28—48	31—41
10. Krūtinės plotis menčių užpakaly (thoracis latitudo costalis)	26,9—34,5	—	30—44
11. Strėnų plotis tubera coxae (Beckenbreite, pelvis latitudo coxalis)		37—52	41—59,5
12. Strėnų plotis—articul. coxae (pelvis latitudo articularis)	43,6—47,8		40—48
13. Strėnų plotis užpakaly tubera ischii (pelvis latitudo ischiadica)			19,5—24
14. Kojų pirmutinių ilgis (Vorbeinlänge, pedis anterioris longitudo)	71,5—78,5		58,5--81
15. Apimtis (circumactio) Carpi (Vorbeinumfang)	24—27		22—31
16. Apimtis (circumactio) metacarpi (Vorbeinumfang)	16—18,1	16—20	16—21
17. Apimtis (circumactio) phalang. I (Vorbeinumfang)			16—22
18. Apimtis (circumactio) Tarsi (Hinterbeinumfang)	37,2		26,5--36
19. Apimtis (circumactio) metatarsi (Hinterbeinumfang)			17,5—24
20. Apimtis (circumactio) phal. I (Hinterbeinumfang)			17,5—23
21. Galvos ilgis (Kopflänge, capitis longitudo)	58—59	54—62	47,—57
22. Kaktos plotis (Stirnbreite, frontis latitudo)	21	20—24	19,5—23
23. Tarpakis (Zwischenaugenbreite, spatium interoculare)	14,1		14—17
24. Veido plotis (cristae faciales) (Gesichtsbreite, faciei latitudo)		15—18	16—19
25. Žandų plotis (Ganaschenbreite, latitudo masseterica)	21,1—23,5	25—30	24—28
26. Ausų ilgis (Ohrlänge, aurium longitudo)	14,5—18		12,5—16
27. Ausų apimtis (Ohrumfang, aurium circumactio)	13,5—16		12--15
28. Tarpausis (Zwischenohrenbreite, spatium interauric.)	14,5—17		10,5—13

II tabelė

Palyginamoji tabelė Žemaičių veislės arklių, Urusovo, Moračevskio ir Mockaus išmatuotų (centimetrais).

	Vidutiniai daviniai							Relativiniai daviniai nuošimčiais (%)						
	Urusovo	Moračevskio			Mockaus			Urusovo	Moračevskio			Mockaus		
	Įvairios lyties arkliai	Kumelės	Arkliai	Eržilai	Kumel.	Arkliai	Eržilai	davinių nėra	Kumelės	Arkliai	Eržilai	Kumelės	Arkliai	Eržilai
1. Arklio ūgis keteroje (Widerristhöhe, altitudo in regione interscapul.)		138,64		144,28	135,45	138,1	139,0		100	100	100	100	100	100
2. Arklio ūgis nugaroje (Rückenhöhe, altitudo in regione dorsi)		131,78		134,14	129,23	130,7	133,6		95,77	93,7	93,0	95,40	94,64	96,11
3. Arklio ūgis strėnose (Kruppenhöhe, altitudo in regione pelvis)		139,57		142,71	134,65	136,2	136,4		100,6	99,9	98,9	99,40	98,62	98,12
4. Arklio ūgis uodegos pamate (Schwanzansatzhöhe, alt. in fundo caudae)		131,03		136,00	126,25	126,35	126,55		94,5	92,8	94,4	93,20	91,49	91,04
5. Liemens ilgis pauodegy (Rumpflänge II, longitudo trunci II)		140,50		140,28	138,71	142,85	—		102	100,1	97,24	102,40	103,43	—
6. Liemens ilgis tuberis ischii ribose (Rumpflänge I, longitudo trunci)		145,10		143,71	141,53	145,1	146,0		105	102,1	99,6	104,48	105,06	105,03
7. Krūtinės apimtis (Rumpfumfang, thoracis circumactio)	170—179,5	163,65		169,14	161,46	165,65	163,2		117,9	117,6	117,2	119,20	119,94	117,26
8. Krūtinės giluma (Brusttiefe, thorax profunda)		65,15		65,86	63,6	65,7	62,55		46,9	48,1	45,6	46,95	47,57	45
9. Krūtinės plotis sąnariuose (Brustbreite, thoracis latitudo articularis)		35,00		39,00	35,38	36,0	37,8		25,2	26,3	27,8	26,12	26,06	27,19
10. Krūtinės plotis menčių užpakaly (thoracis latitudo costalis)					36,06	36,5	39,3					26,62	26,43	28,34
11. Strėnų plotis—tubera coxae (Beckenbreite, pelvis latitudo coxalis)		46,76		46,00	48,73	47,05	48,2		33,7	33,7	31,1	35,97	34,79	34,67
12. Strėnų plotis artic. coxae (pelvis latitudo articularis)					58,38	45,0	45,0					43,10	32,58	32,37
13. Strėnų plotis tubera ischii (pelvis latitudo ischiadica)					21,23	21,85	—					15,67	15,82	—
14. Kojų pirmutinių ilgis (Vorbeinlänge, pedis anterioris longitudo					71,76	72,85	76,35					52,97	52,75	54,92
15. Apimtis (circumactio) Carpi (Vorbein-umfang)					27,13	28,75	29,2					20,02	20,81	21,00
16. Apimtis (circumactio) metacarpi (Vorbein-umfang)		18,26		19,28	17,6	18,7	18,15		13,17	13,2	13,36	12,99	13,54	13,05
17. Apimtis (circumactio) phal. I ped. ant. (Vorbein-umfang)					17,71	18,75	18,25					13,07	13,57	3,12
18. Apimtis (circumactio) Tarsi (Hinter-bein-umfang)	37,2				30,16	32,2	32,5					21,52	23,31	23,38
19. Apimtis (circumactio) metatarsi (Hinter-bein-umfang)					19,48	20,65	20,25					14,38	14,88	14,56
20. Apimtis (circumactio) phal. I ped. post. (Hinter-bein-umfang)					19,41	20,65	19,5					14,33	14,88	14,02
21. Galvos ilgis (Kopflänge, capitis longituto)		57,80		59,43	53,63	55,3	52,5					39,59	40,04	37,77
22. Kaktos plotis (Stirnbreite, frontis latitudo)	21	21,94		22,57	21,31	21,5	20,9					15,73	15,56	15,03
23. Tarpakis (Zwischenaugenbreite, spatium interoculare)	14,1				15,03	15,75	15,65					11,09	11,40	11,25
24. Veido plotis (cristae faciales) (Gesichtsbreite, faciei latitudo)		16,66		16,71	16,73	17,7	17,3					12,35	12,81	12,47
25. Žandų plotis (Ganaschenbreite, latitudo masseterica)		26,59		28,14	26,23	27,1	26,5					19,36	19,62	19,06
26. Ausų ilgis (Ohrlänge, aurium longitudo)					14,2	13,7						10,48	9,92	—
27. Ausų apimtis (Ohrumfang, aurium circumactio)					13,51	13,55						9,97	9,81	—
28. Tarpausis (Zwischenohrenbreite, spatium interauric.)					12,46	12,55						9,19	9,08	—

50 žemaičių veislės arklių matavimo daviniai, Z. Mockaus surinkti 1925-6-7 m. ypač Žemaitijoje—Plungės valst. žirgyne, Brevikių, Barzdžių, Motkaičių, Šaukėnų dvaruos ir k.

III tabelė (I-ji dalis).

Kumelės

Išmatuotų arklių eilinė numeracija: (cm.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Arklio ūgis keteroje (Viderristhöhe, alt. in reg. interscapul.)	132	132	136	132	129	136	139	136	135	135	133
2. Arklio ūgis nugaroje (Rückenhöhe, altitudo in regione dorsi)	125	126	129	126	123,5	130	132	125,5	131	128	123
3. Arklio ūgis strėnose (Kruppenhöhe, altitudo in regione pelvis)	134	133	137	134	129	137,5	137,5	135	135	134,5	133,5
4. Arklio ūgis uodegos pamate (Schwanzansatzhöhe, alt. in fundo caudae)	125	123	127	124	119	127,5	125	126	122	124	120
5. Liemens ilgis pauodegy (Rumpflänge II, longitudo trunci II)	137	140	144	135	131	145	145	135	138	138,5	142
6. Liemens ilgis tuberis ischii rib. (Rumpflänge I, longitudo trunci)	139	142	146	137	133	147	147	137	140	141	144
7. Krūtinės apimtis (Rumpfumfang, thoracis circuntactio)	161	159	160	161	160	164,5	165	153,5	157	155	160
8. Krūtinės giluma (Brusttiefe, thorax profunda)	67	64	63,5	62	62,5	65,5	69,5	64	63	64,5	65
9. Krūtinės plotis sąnariuose (Brustbreite, thoracis latitudo articularis)	34	34,5	35	36,5	35	33	36	31,5	31	33	34
10. Krūt. plotis menčių užpakaly (thoracis latitudo costalis)	32	34	33	35	34,5	34	31	32	35	34,5	37
11. Strėnų plotis—tubera coxae (Beckenbreite, pelvis latitudo coxalis)	43	47	46	46	45	48	46	43,5	45	46	48
12. Strėnų plotis artic. coxae (pelvis latitudo articularis)	42	46	45,5	46	43,5	45,5	43	42	43	44	46
13. Strėnų plotis tubera ischii (pelvis latitudo ischiadica)	20	20	24	22	22	20,5	22	21	22	22	22
14. Kojų pirmutinių ilgis (Vorbeinlänge. pedis anterioris longitudo)	71	68	72,5	70	66,5	70,5	69,5	70	72	70,5	67
15. Apimtis (circumactio): Carpi (Vorbeinumfang)	27,5	28,5	29	27	27,5	29	28,5	27,5	26	27	26,5
16. Apimtis (circumactio): metacarpi (Vorbeinumfang)	18	17	18	19	17,5	19,5	19	18,5	17,5	17,5	17,5
17. Apimtis (circumactio): phal. I (Vorbeinumfang)	20	19	19	19	17,5	19	22	17,5	17	18	18
18. Apimtis (circumactio): Tarsi (Hinterbeinumfang)	29	29	29	29	28	36	34	26,5	29	29	31
19. Apimtis (circumactio): metatarsi (Hinterbeinumfang)	19,5	19	20	20	19	20	20	18	19	18,5	19
20. Apimtis (circumactio): phal. I (Hinterbeinumfang)	20	20	21,5	20	19	21	20	18	18,5	18,5	19,5
21. Galvos ilgis (Kopflänge, capitis longitudo)	56	54	56	52	53	57	56	53	53	54	55
22. Kaktos plotis (Stirnbreite, frontis latitudo)	22	21,5	22	20	21	20	21,5	20	20	20,5	21,5
23. Tarpakis (Zwischenaugenbreite, spat. interoculare)	15	17	15	14	15	14	15	14	14	15	15
24. Veido plotis (cristae faciales) (Gesichtsbreite, faciei latitudo)	17	17,5	17	16,5	17,5	18	18,5	17,5	17	17	18
25. Žandų plotis (Ganaschenbreite, latitudo masseterica)	27	26	28	25,5	26,5	27	26,5	25	26	27	25,5
26. Ausų ilgis (Ohrlänge, aurium longitudo)	12,5	13	13,5	13,5	14	14	15	15	15	15,5	16
27. Ausų apimtis (Ohrumfang, aurium circumactio)	13	14	14	13,5	13,5	14	14,5	14	15	14	15
28. Tarpausis (Zwischenohrenbreite, spat. interauric).	13	13	13	13	13	12,5	13	12	12,5	13	13

Kumelės

Išmatuotų arklių eilinė numeracija:	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1.	128,5	134	134	138	139	139	139,5	140	136,5	133	137	139	135	141	137	142	131	132
2.	122,5	128	127	128	132	132	132,5	134	131	125	135	134	129	135	132	137	127	128
3.	128,5	136	134	135	139	139	139	141	137	133	134	136	135	141	137	140	131	131
4.	123	125	125	127	130	130	132	130	128	128	130	126	126	135	135	128	121	122
5.	131	143	142	149	140	140	148	148	142	147	134	134	125	131	132	129	141	138
6.	133	145	144	151	142	141,5	150	150	145	149	136,5	136	127	133	134	131	143	140
7.	146	173	165	163	173	173	169	165	166	173	161	156	160	160	163	160	152	154
8.	68	60	59	61	64	64	63	59	58	59,5	69	66	68	69	65	66,5	59	59,5
9.	32	38	37	37	37	37	37,5	39	41	36	34,5	34,5	35	36	36	36,5	36	34
10.	30	42	38	41	41	41	43	39	43	41	34	31	36	36	33	34	36	35
11.	44,5	59,5	53	52	52	52	50	52	50	54	52	50	47	56	51,5	48	46	41
12.	41	47	48	48	48	48	47	47	46	46	48	46	43	48	47	44	43	40
13.	19,5	22,5	21	21,5	21	21	21,5	22	21	21,5	21	21	20,5	21,5	21	21	21	20
14.	58,5	74	75	77	75	75	76,5	81	78	73,5	68	70	67	72	72	75,5	72	73,5
15.	24,5	27	28	29	27	27,5	29	27	28	27	28	27	26,5	27	26	22	27	26
16.	16,5	17	18	19	17	17	19	18	18	17	17	17	17	17	16,5	16	17	17,5
17.	16,5	17	17	18,5	17	16,5	18	18,5	17	17	17,5	16,5	18	17	16,5	16	16,5	17
18.	27,5	30	30	31	30	30	32	31	30	34	29	30	29	30	28	27	33	32
19.	17,5	21	20	21	20	20,5	21	20	21	20	19	18	18	18	18	20	21	19
20.	17,5	20	21	20	29,5	20,5	21	19,5	20	19,5	19	17,5	18	17,5	18,5	19	20,5	18,5
21.	51,5	50	48	50	50	52	53	53,5	57	50	56	57	54	56	54	54,5	54	54,5
22.	20	21	20	21	21	21	21	20	22	21	20	22	22	19,5	21,5	22	22	21
23.	14	15	15	15	15	15	16	16	16	15	15	16	15	15	15	15	14	14,5
24.	16,5	16	16	16	16	16	17	17	17	17	17	17	17	16	16,5	17	16	16,5
25.	24	25	27	25	25	26	27	25	27	26	28	28	28	27	27	26	25	26
26.	16	16	14	14,0	14,5	13	13,5	14	14,5	14	14	14	13,5	14	15	14	14	13,5
27.	13,5	14	13	14	13	13,5	12	13,5	13	13,5	13	13	13	13,5	13	13,5	13	13
28.	10,5	13	12	12	12,5	12	12	12,5	12	13	12	12,5	12	12,5	13	13	12	12,5

50 žemaičių veislės arklių matavimo daviniai, Z. Mockaus surinkti 1925-6-7 m. ypač Žemaitijoje—Plungės valst. žirgyne, Brevikių, Barzdžių, Motkaičių, Šaukėnų dvaruos ir k.

III tabelė (2-ji dalis)	Arkliai											Eržilai										minimum ir maksim.	Vidutiniai skaitmen. visiems arkliams	Relativin. skaitmen. visiems arkliams
1. Arklio ūgis keteroje (Widerristhöhe, alt. in reg. interscapul.)	133	140	138	145	142	135	134	135	136	140	136	138	144	141	139	143	140	133	138	134	140	nuo 128,5 iki 145	137,51 cm.	100%
2. Arklio ūgis nugaroje (Rückenhöhe, altitudo in regione dorsi)	129	132	132	135	134	129	127	129	128	131	130	129	135	134	130	133	130	125	128	130	132	122,5—137	131,17	95,38
3. Arklio ūgis strėnose (Kruppenhöhe, altitudo in regione pelvis)	133	138	138	145	137,5	135	133	134	136	130	137,5	135	140	139	135	138	137	133	138	132	137	128,5—145	135,75	98,72
4. Arklio ūgis uodegos pamate (Schwanzansatzhöhe, alt. in fundo caudae)	124	130	128	131	128	127	122	124	123	123	127,5	127	131	129	125	126	127	122	127	124	127	119—135	126,38	91,90
5. Liemens ilgis pauodegy (Rumpflänge II, longitudo trunci II)	139	141	144,5	146	142	150	141	140	140	139	145								134	146	143,5	125—150	140,78	102,37
6. Liemens ilgis tuberis ischii rib. (Rumpflänge I, longitudo trunci)	141	142	146	148	144	152	143	142	146	141	147	134	155	145	145	156	150	136	146	148	145	127—156	144,21	104,87
7. Krūtinės apimtis (Rumpfumfang, thoracis circuntactio)	156	172	160	175	167	168	163	164	160	163	164,5	166	171	163	159	165	171	150	175	170	160	146—175	163,43	118,84
8. Krūtinės giluma (Brusttiefe, thorax profunda)	60	63	63,5	69	66	67	65	67	66	65	65,5	65	64	60	61	64	64	54	62	65,5	66	54—69,5	63,95	46,50
9. Krūtinės plotis sąnariuose (Brustbreite, thoracis latitudo articularis)	35	37	35	40	36,5	36	37	38	33,5	34	33	38	39	37	38	36	40	37	38	38	37	31—41	36,39	26,46
10. Krūt. plotis menčių užpakaly (thoracis latitudo costalis)	36	40	33	43	36,5	36	37	38	34,5	33	34	40	42	40	38	37	44	38	39	38	37	30—44	37,28	27,11
11. Strėnų plotis—tubera coxae (Beckenbreite, pelvis latitudo coxalis)	48	52	46	50	48	47	45	46	42,5	46	48	50	50	49	49	52	50	44	46	46	46	41—59,5	47,99	34,89
12. Strėnų plotis artic. coxae (pelvis latitudo articularis)	40	48	45,5	46	45	45	43,5	45	42	45	45	47	46	46	44	47	45	42	45	43	45	40—48	49,46	35,96
13. Strėnų plotis tubera ischii (pelvis latitudo ischiadica)	20	22	24	23	23	20	20	21	21,5	21	23									21,5	22	19,5—24	21,54	15,66
14. Kojų pirmutinių ilgis (Vorbeinlänge, pedis anterioris longitudo)	73	77	72,5	76	76	68	69	69	70	75	76	73	80	81	78	79	76	79	76	67,5	74	58,5—81	73,65	53,55
15. Apimtis (circumactio) Carpi — Vorbeinumfang	26,5	30	29	30	31	29	28	28	27,5	24	31	30	30	29	29,5	30	30	28	28	29,5	28	22—31	28,36	20,62
16. metacarpi	17,5	19	18	21	19	18	18	18	18	19	19	19	18	18	17,5	19	19	18	16,5	18,5	18	16—21	18,15	13,19
17. phal. I.	17,5	18	19	21,5	19,5	18	17,5	17,5	18	19	19,5	19	19	18	17,5	19	19,5	18,5	16	18	18	16—22	18,23	13,25
18. Tarsi — Hinterbeinumfang	31,5	32	29	32	33	33	30	31	34	35	33	35	34	34	31	32	34	31	33	31	30	26,5—36	31,62	22,99
19. metatarsi	19,5	24	20	21	20	20	19	19	19,5	24	20	21	21	20	19	21,5	21	21	19	19	20	17,5—24	20,12	14,63
20. phal.	18,5	22	21,5	21	21	19	19,5	19	19,5	23	21	22	19,5	19	18,5	20,5	19,5	18	19,5	20,5	18	17,5—23	19,85	14,43
21. Galvos ilgis (Kopflänge, capitis longitudo)	55	55	56	57	57	55	55	55	52	54	57	54	55	53	48	52	53	47	53	55	55	47,0—57	53,81	39,13
22. Kaktos plotis (Stirnbreite, frontis latitudo)	21,5	22	22	23	22	20	21	20	21,5	21,5	22	21	22	20	20	22	21	20	22	20	21	19,5--23	21,23	15,43
23. Tarpakis (Zwischenaugenbreite, spat. interoculare)	16,5	16	15	16	16	16	16	16	15	15,5	16	16	17	15	15	16	17	14	16	15	15,5	14—17	15,47	11,25
24. Veido plotis (cristae faciales) (Gesichtsbreite, faciei latitudo)	17,5	17	17	19	18	17	18	17,5	17	18,5	18	19	18	17	17	17,5	18	16	16,5	17	17	16—19	17,24	12,54
25. Žandų plotis (Ganaschenbreite, latitudo masseterica)	27	28	28	28	27	26	26	27	27	27	27	27	27	25	26	28	26	26	26,5	26,5	27	24—28	26,61	19,35
26. Ausų ilgis (Ohrlänge, aurium longituto)	14	14	13,5	13	14	14	13	14	14	14	14											12,5—16	13,95	10,14
27. Ausų apimtis (Ohrumfang, aurium circumactio)	13	13,5	14	14	14	13	13	13	13	14	14											12—15	13,53	9,83
28. Tarpausis (Zwischenohrenbreite, spat. interauric.)	12	13	13	13	13	12,5	12	12	12	12	13											10,5—13	12,50	9,09
Išmatuotų arklių eilinė numeracija:	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50			

Žemaičių veislės jaunamečių arklių palyginamoji tabelė (3 ir 2 metų amž.)

IV tabelė.

	3 metų amžiaus								3 m. amž.	2 metų amžiaus						
	Milvydo		Plungės Valstybinio žirgyno						Butkaus iš Palangos	Sakelio iš Alksnėnų		Senkausko iš Kereliškių	Narutavičiaus iš Brevikių	1911-12 m. $2^1/_2$ m. eržil.	Moračevskio išmatuotieji Rietavo vals.	Gironių paliv.
	kum. X	kum. Mėrikė	erž. Aitvaras	kum. Viltis	kum. Dubisa	kum. Serbenta	kum. Šešupė	kum. Kauniškė	erž. Juragis	erž. Urens	kum. —	erž. —	erž. Titnagas II	erž. Pešius	erž. Kvasovnkinis	erž. Žilnosis
1. Arklio ūgis keteroje (Widerristhöhe, alt. in reg. interscapul.)	142	135	139	139	140	136	140	140	137,2	139	137,2	132	132	135	138	138
2. Arklio ūgis nugaroje (Rückenhöhe, altitudo in regione dorsi)	133	120	129	132	134	127	134	135	122,5	125	134,2	118	125,5	124	133	132
3. Arklio ūgis strėnose (Kruppenhöhe, altitudo in regione pelvis)	138	134	135	139	141	136	140	139	137	138	141,5	134	133,3	133	138	140
4. Arklio ūgis uodegos pamate (Schwanzansatzhöhe, alt. in fundo caudae)	128	124	125	130	130	125	127	130	126	119	128	123	122	125	125	129
5. Liemens ilgis pauodegy (Rumpflänge II, longitudo trunci II)	133	140	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	130	—	138
6. Liemens ilgis tuberis ischii rib. (Rumpflänge I, longitudo trunci)	135	141,5	145	142	150	147	148	150	135,5	137,5	140	134	136	133	141	140
7. Krūtinės apimtis (Rumpfumfang, thoracis circumactio)	160	155	159	173	165	165	162	172	157	161	158	—	161	152	153	159
8. Krūtinės giluma (Brusttiefe, thorax profunda)	67	62	61	64	59	62	62	65	77,3	74,5	74,9	70,5	62	65	64	65
9. Krūtinės plotis sąnariuose (Brustbreite, thoracis latitudo articularis)	34	35	38	37	39	36	34	38	38	33	37,6	35	38,5	35	39	39
10. Krūt. plotis menčių užpakaly (thoracis latitudo costalis)	33	36,5	38	41	39	39	39	35		—	—	—	—	—	—	—
11. Strėnų plotis—tubera coxae (Beckenbreite, pelvis latitudo coxalis)	47	46,5	49	52	52	52	52	50	44,5	44	48	45	47,5	42	44	46
12. Strėnų plotis artic. coxae (pelvis latitudo articularis)	44	44	44	48	47	49	47	47		—	—	—	—	—	—	—
13. Strėnų plotis tubera ischii (pelvis latitudo ischiadica)	22	21	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—
14. Kojų pirmutinių ilgis (Vorbeinlänge, pedis anterioris longitudo)	75	65	78	75	81	74	78	75		—	—	—	—	—	—	—
15. Apimtis (circumactio) — Carpi (Vorbeinumfang)	27,5	28	29,5	27	27	28	27	31	29,5	28,5	27	—	29			
16. Apimtis (circumactio) — metacarpi (Vorbeinumfang)	19,5	17,5	17,5	17	18	17	17,5	20	17,5	17	17	—	19,5	17	17	18
17. Apimtis (circumactio) — phal. I. (Vorbeinumfang)	18	18,5	17	17	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—
18. Apimtis (circumactio) — Tarsi (Hinterbeinumfang)	29,5	32	31	30	31	30	30	32,5		—	—	—	—	—	—	—
19. Apimtis (circumactio) — metatarsi (Hinterbeinumfang)	20	19,5	19	20	20	18	21	22		—	—	—	—	—	—	—
20. Apimtis (circumactio) — phal. (Hinterbeinumfang)	19,5	19,5	19	19,5	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—
21. Galvos ilgis (Kopflänge, capitis longitudo)	55	45	48	50	53	55	53	53	52,5	54,4	55	53	54,5	55	56	58
22. Kaktos plotis (Stirnbreite, frontis latitudo)	21,5	20,5	20	21	20	19	20	21	21,9	19	22,5	21	22,5	22	21,5	22
23. Tarpakis (Zwischenaugenbreite, spat. interoculare)	15,5	15,5	15	15	16	15	15	16		—	—	—	—	—	—	—
24. Veido plotis (cristae faciales) (Gesichtsbreite, faciei latitudo)	18,5	18	17	16	17	16	16	18	12,6	17	16		13,3	16	16	17
25. Žandų plotis (Ganaschenbreite, latitudo masseterica)	26,5	26	26	25	29	27	27	27	24,8	28	26,7		27,1	26	27	26
26. Ausų ilgis (Ohrlänge, aurium longituto)	14	14														
27. Ausų apimtis (Ohrumfang, aurium circumactio)	15	14														
28. Tarpausis (Zwischenohrenbreite, spat. interauric.)	14	13														

Moračevskio suaugusių žemaičių veislės arklių matavimo daviniai

Keturių dešimtų septynių suaugusių žemaičių veislės kumelių matavimo daviniai.

V tabelė.

Išmatuotų arklių eilinė numeracija:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Paverpienų dv.			Kelmės dvare						
1. Arklio ūgis keteroje (Widerristhöhe, alt. in reg. interscapul.)	144	139,5	131	147	145	144	143	144	135,5	135
2. Arklio ūgis nugaroje (Rückenhöhe, altitudo in regione dorsi)	135	135,5	126	137	138,0	133	136	135	127	132
3. Arklio ūgis strėnose (Kruppenhöhe, altitudo in regione pelvis	146	143,5	136	149	145	144	146	144	134	140
4. Arklio ūgis uodegos pamate (Schwanzansatzhöhe, alt. in fundo caudae)	135,5	137	124	141	132	135	136	130	124	129
5. Liemens ilgis tuberis ischii rib.[1]) (Rumpflänge II, longitudo trunci II)										
6. Liemens ilgis pauodegy (Rumpflänge I, longitudo trunci)	154	148	146	152	147	155	151	146	142	144
7. Krūtinės apimtis (Rumpfumfang, thoracis circumactio)	170	165	155	169	167	167	160	161	157	158
8. Krūtinės giluma (Brusttiefe, thorax profunda)	67	64	62	63	69	67	65	66	64	65
9. Krūtinės plotis sąnariuose (Brustbreite, thoracis latitudo articularis)	34	38	34	37	33	35	33	39	33	36
10. Krūt. plotis menčių užpakaly (thoracis latitudo costalis)										
11. Strėnų plotis—tubera coxae (Beckenbreite, pelvis latitudo coxalis)	48	50	48	38	45	47	48	47	44	49
12. Strėnų plotis artic. coxae (pelvis latitudo articularis)										
13. Strėnų plotis tubera ischii (pelvis latitudo ischiadica)										
14. Kojų pirmutinių ilgis (Vorbeinlänge, pedis anterioris longitudo)										
15. Apimtis (circumactio) Vorbeinumfang: Carpi										
16. Apimtis (circumactio) Vorbeinumfang: metacarpi	20	18,5	18	19	20	20	18	19	17	19
17. Apimtis (circumactio) Vorbeinumfang: phal. I										
18. Apimtis (circumactio) Hinterbeinumfang: Tarsi										
19. Apimtis (circumactio) Hinterbeinumfang: metatarsi										
20. Apimtis (circumactio) Hinterbeinumfang: phal. I										
21. Galvos ilgis (Kopflänge, capitis longitudo)	58	55	57	59	60	57	59	60	58	58
22. Kaktos plotis (Stirnbreite, frontis latitudo)	23	21	22	25	24	22	22	22	21	22
23. Tarpakis (Zwischenaugenbreite, spat. interoculare										
24. Veido plotis (cristae faciales) (Gesichtsbreite, faciei latitudo)	18	17	16	17	18	17	18	18	15	17
25. Žandų plotis (Ganaschenbreite, latitudo masseterica)	29	27	26	27	28	26	26	29	26	27
26. Ausų ilgis (Ohrlänge, aurium longitudo)										
27. Ausų apimtis (Ohrumfang, aurium circumactio)										
28. Tarpausis (Zwischenohrenbreite, spat. interauric).										

[1]) Arklio ilgiai Moračevskio yra supainioti; jo padarytos matavimo klaidos paliekamos čia netaisytos. *Z. Mockus.*

Moračevskio suaugusių žemaičių veislės arklių matavimo daviniai

Keturių dešimtų septynių suaugusių žemaičių veislės kumelių matavimo daviniai.

Išmatuotų arklių eilinė numeracija:	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
	Balčių dvare					Rietavo kunigaikščio Oginskio dvaruose													
1.	144	148	130	145	135	133	134	136	139	135	136	144	139	137	134	137	132	133	141
2.	135	140	123	137	128	125	129	128	132	133	120	134	134	132	127	132	125	130	133
3.	145	147,5	131	141	137	135	136	139	138	140	139	143	142	138	133	136	133	137	141
4.	137	134	119	131	129	125	129	132	128	127	127	135	132	128	125	128	127	129	135
5.						138	136	148	142	137	137	152,5	151	140	145	144	143	141	141
6.	151	150	136	144	138	138	137	151	143	138	139	154,5	153	137	144	137	139	137	138
7.	167	186	162	171	172	161	156	164	162	163	162	169	163	167	164	155	156	165	161
8.	65,5	66	61	67	66	64	64	65	65	64	65	69	67	66	65	61	65	65	67
9.	35	35	34	35	38	37	34	33	34	35	34	38	36	39	37	35	34	33	33
10.																			
11.	47	46	46	48	47	49	44	48	50	49	46	51	48	47	44	37	48	46	47
12.																			
13.																			
14.																			
15.																			
16.	17,5	18	15,5	19	18	18	17	20	19	19	18	20	19	17	18	17	17	17	18
17.																			
18.																			
19.																			
20.																			
21.	58	57	54	57	58	59	56	60	58	58	58	60	59	58	58	57	56	57	58
22.	21	22	21	21	21	22	21	22	21	22	21	23	22	22	22	21	22	21	22
23.																			
24.	17	16	16	16	16	18	17	16	17	17	16	17	17	17	16	16	17	17	16
25.	26	26	23	26	26	27	26	27	28	27	26	28	28	27	26	26	27	27	26
26.																			
27.																			
28.																			

M o r a č e v s k i o suaugusių žemaičių veislės arklių matavimo daviniai

Keturių dešimtų septynių suaugusių žemaičių veislės kumelių matavimo daviniai.

Rietavo kunigaikščio Oginskio dvaruose

1.	141	140	137	142	138	143	145	148	136	136	135	131	140	139	136	132	131	150
2.	136	135	126	135	131	134	136	140	129	129	125	126	132	132	132	129	127	140
3.	141	142	139	141	143	140	148	147	138	135	136	135	137	138	136	134	132	150
4.	131	133	139	133	135	132	136	140	128	129	125	128	126	133	138	123	127	139
5.	142	157	141	144	142	140	150	157	147	138	141	143	139	141	141	134	130	148
6.	141	153	149	142	140	139	154	162	150	139	140	146	141	147	144	138	131	150
7.	154	164	166	172	167	167	174	176	166	159	162	150	166	166	166	160	158	100
8.	64	67	64	65	65	67	70	71	67	69	66	62	65	67	65	60	64	70
9.	35	34	34	38	36	38	39	36	35	39	32	30	29	38	35	35	32	39
10.																		
11.	47	52	47	45	47	50	50	52	46	49	46	47	43	48	48	46	40	50
12.																		
13.																		
14.																		
15.																		
16.	16	19	17	19	17	19	18	20	19	17	19	16	17	20	18	19	18	20
17.																		
18.																		
19.																		
20.																		
21.	57	61	57	58	58	58	60	60	59	54	58	54	56	59	58	57	55	61
22.	21	22	20	21	21	22	23	23	22,5	21,5	22	20	22	21	22	21	21	23
23.																		
24.	16	18	15	16	17	18	17	17	17	16	16	16	16	17	15	16	16	18
25.	27	26	26	27	27	27	28	29	27	26	27	25	26	27	20	26	26	27
26.																		
27.																		
28.																		
	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47

M o r a č e v s k i o suaugusių žemaičių veislės arklių matavimo daviniai

Suaugusių arklių (romytų) sąrašas

Balčių dvare Taur. aps.					Ukininkų įvairiose vietose								Rietavo dvaro eržilai						
147	144	134	137	138	136	141	135	138	139	143	138	143	144	143	147	144	141	147	144
136	136	129	130	132	128	130	123	133	129	135	132	135	130	134	134	137	132	137	135
145	145	134	135	135	138	141	135	138	140	144	140	144	139	142	141	145	140	144	144
137	134	129	129	119	130	132	125	125	129	137	129	134	134	134	136	139	—	136	137
					144	149	130	—	—	—	138	—	136	138	144	140	140	141	139
150	144	136	141	141	146	151	133	140	—	—	140	144	139	140	146	148	148	145	140
164	168	169	164	163	167	171	157	158	—	—	161	162	177	165	162	175	180	165	160
66	69	67	67	63	68	68	66	67	—	—	69	66	70	66	64	68	67	66	60
37	38	34	35	36	37	40	28	39	37	—	39	35	40	38	38	39	39	40	39
49	48	47	49	47	49	50	42	47	—	—	46	44	46	46	45	48	41	48	48
18	19	18	19	19,5	20	19	17	17	17	20	18	18	19	20	19	19	20	19	18,5
57	61	58	59	58	61	61	55	56	57	54	58	57	62	62	62	57	58	59	56
21	23	22	22	21	22,5	23,5	22	21	22	22	22	22	28	29	28	28	28	28	28
17	17	17	17	16	17	18	16	—	17	17	17	16	16	18	17	16	16	17	17
30	26	26	26	25	27	28	28	27	27	26	26	27	28	29	28	28	28	28	28
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67

Z. Mockaus išmatuotų suaugusių žemaičių veislės arklių daviniai

Kumelės[1])

1.	132	132	136	132	129	136	139	136	135	135	133	128,5	134	134	138
2.	125	126	129	126	123,5	130	132	125,5	131	128	123	122,5	128	127	128
3.	134	133	137	134	129	137,5	137,5	135	135	134,5	133,5	128,5	136	134	135
4.	125	123	127	124	119	127,5	125	126	122	124	120	123	125	125	127
5.	137	140	144	135	131	145	145	135	138	138,5	142	131	143	142	149
6.	139	142	146	137	133	147	147	137	140	141	144	133	145	144	151
7.	161	159	160	161	160	164,5	165	153,5	157	155	160	146	173	165	163
8.	67	64	63,5	62	62,5	65,5	69,5	64	63	64,5	65	68	60	59	61
9.	34	34,5	35	36,5	35	33	36	31,5	31	33	34	31	38	37	37
10.	32	34	33	35	34,5	34	31	32	35	34,5	37	30	42	38	41
11.	43	47	46	46	45	48	46	43,5	45	46	48	44,5	59,5	53	52
12.	42	46	45,5	46	43,5	45,5	43	42	43	44	46	41	47	48	48
13.	20	20	24	22	22	20,5	22	21	22	22	22	19,5	22,5	21	21,5
14.	71	68	72,5	70	66,5	70,5	69,5	70	72	70,5	67	58,5	74	75	77
15.	27,5	28,5	29	27	27,5	29	28,5	27,5	26	27	26,5	24,5	27	28	29
16.	18	17	18	19	17,5	19,5	19	18,5	17,5	17,5	17,5	16,5	17	18	19
17.	20	19	19	19	17,5	19	22	17,5	17	18	18	16,5	17	17	18,5
18.	29	29	29	29	28	36	34	26,5	29	29	31	27,5	30	30	31
19.	19,5	19	20	20	19	20	20	18	19	18,5	19	17,5	21	20	21
20.	20	20	21,5	20	19	21	20	18	18,5	18,5	19,5	17,5	20	21	20
21.	56	54	56	52	53	57	56	53	53	54	55	51,5	50	48	50
22.	22	21,5	22	20	21	20	21,5	20	20	20,5	21,5	20	21	20	21
23.	15	17	15	14	15	14	15	14	14	15	15	14	15	15	15
24.	17	17,5	17	16,5	17,5	18	18,5	17,5	17	17	18	16,5	16	16	16
25.	27	26	28	25,5	26,5	27	26,5	25	26	27	25,5	24	25	27	25
26.	12,5	13	13,5	13,5	14	14	15	15	15	15,5	16	16	16	14	14
27.	13	14	14	13,5	13,5	14	14,5	14	15	14	15	13,5	14	13	14
28.	13	13	13	13	13	12,5	13	12	12,5	13	13	10,5	13	12	12
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

[1]) Ypač Plungės žirgyno p. St. Narutavičiaus Brevikiuose, p. Milvydo Motkaičiuose ir Barždžiuose.

Z. Mockaus išmatuotų suaugusių žemaičių veislės arklių daviniai

Kumelės															Arkliai	
139	139	139,5	140	136,5	133	137	139	135	141	137	142	131	132	133	140	138
132	132	132,5	134	131	125	135	134	129	135	132	137	127	128	129	132	132
139	139	139	141	137	133	134	136	135	141	137	140	131	131	133	138	138
130	130	132	130	128	128	130	126	126	135	135	128	121	122	124	130	128
140	140	148	148	142	147	134	134	125	131	132	129	141	138	139	141	144,5
142	142,5	150	150	145	149	136,5	136	127	133	134	131	143	140	141	142	146
173	173	169	165	166	173	161	156	160	160	163	160	152	154	156	172	160
64	64	63	59	58	59,5	69	66	68	69	65	66,5	59	59,5	60	63	63,5
37	37	37,5	39	41	36	34,5	34,5	35	36	36	36,5	36	34	35	37	35
41	41	43	39	43	41	34	31	36	36	33	34	36	35	36	40	33
52	52	50	52	50	54	52	50	47	56	51,5	48	46	41	48	52	46
48	48	47	47	46	46	48	46	43	48	47	44	43	40	40	48	45,5
21	21	21,5	22	21	21,5	21	21	20,5	21,5	21	21	21	20	20	22	24
75	75	76,5	81	78	73,5	68	70	67	72	72	75,5	72	73,5	73	77	72,5
27	27,5	29	27	28	27	28	27	26,5	27	26	22	27	26	26,5	30	29
17	17	19	18	18	17	17	17	17	17	16,5	16	17	17,5	17,5	19	18
17	16,5	18	18,5	17	17	17,5	16,5	18	17	16,5	16	16,5	17	17,5	18	19
30	30	32	31	30	34	29	30	29	30	28	27	33	32	31,5	32	29
20	20,5	21	20	21	20	19	18	18	18	18	20	21	19	19,5	24	20
20,5	20,5	21	19,5	20	19,5	19	17,5	18	17,5	18,5	19	20,5	18,5	18,5	22	21,5
50	52	53	53,5	57	50	56	57	54	56	54	54,5	54	54,5	55	55	56
21	21	21	20	22	21	20	22	22	19,5	21,5	22	22	21	21,5	22	22
15	15	16	16	16	15	15	16	15	15	15	15	14	14,5	16,5	16	15
16	16	17	17	17	17	17	17	17	16	16,5	17	16	16,5	17,5	17	17
25	26	27	25	27	26	28	28	28	27	27	26	25	26	27	28	28
14,5	13	13,5	14	14,5	14	14	14	13,5	14	15	14	14	13,5	14	14	13,5
13	13,5	12	13,5	13	13,5	13	13	13	13,5	13	13,5	13	13	13	13,5	14
12,5	12	12	12,5	12	13	12	12,5	12	12,5	13	13	12	12,5	12	13	13
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

Z. Mockaus išmatuotų suaugusių žemaičių veislės arklių daviniai

	A r k l i a i								E r ž i l a i[1])									
1.	145	142	135	134	135	136	140	136	138	144	141	139	143	140	133	138	134	140
2.	135	134	129	127	129	128	131	130	129	135	134	130	133	130	125	128	130	132
3.	145	137,5	135	133	134	136	130	137,5	135	140	139	135	138	137	133	138	132	147
4.	131	128	127	122	124	123	123	127,5	127	131	129	125	126	127	122	127	124	127
5.	146	142	150	141	140	140	139	145								134	146	143,5
6.	148	144	152	143	142	146	141	147	134	155	145	145	156	150	136	146	148	145
7.	175	167	168	163	164	160	163	164,5	166	171	163	159	165	171	150	157	170	160
8.	69	66	67	65	67	66	65	65,5	65	64	60	61	64	64	54	62	65,5	66
9.	40	36,5	36	37	38	33,5	34	33	38	39	37	38	36	40	37	38	38	37
10.	43	36,5	36	37	38	34,5	33	34	40	42	40	38	37	44	38	39	38	37
11.	50	48	47	45	46	42,5	46	48	50	50	49	49	52	50	44	46	46	46
12.	46	45	45	43,5	45	42	45	45	47	46	46	44	47	45	42	45	43	45
13.	23	23	20	20	21	21,5	21	23									21,5	22
14.	76	76	68	69	69	70	75	76	73	80	81	78	79	76	79	76	67,5	74
15.	30	31	29	28	28	27,5	24	31	30	30	29	29,5	30	30	28	28	29,5	28
16.	21	19	18	18	18	18	19	19	19	18	18	17,5	19	19	18	16,5	18,5	18
17.	21,5	19,5	18	17,5	17,5	18	19	19,5	19	19	18	17,5	19	19,5	18,5	16	18	18
18.	32	33	33	30	31	34	35	33	35	34	34	31	32	34	31	33	31	30
19.	21	20	20	19	19	19,5	24	20	21	21	20	19	21,5	21	21	19	19	20
20.	21	21	19	19,5	19	19,5	23	21	22	19,5	19	18,5	20,5	19,5	18	19,5	20,5	18
21.	57	57	55	55	55	52	54	57	54	55	53	48	52	53	47	53	55	55
22.	23	22	20	21	20	21,5	21,5	22	21	22	20	20	22	21	20	22	20	21
23.	16	16	16	16	16	15	15,5	16	16	17	15	15	16	17	14	16	15	15,5
24.	19	18	17	18	17,5	17	18,5	18	19	18	17	17	17,5	18	16	16,5	17	17
25.	28	27	26	26	27	27	27	27	27	27	25	26	28	26	26	26,5	26,5	27
26.	13	14	14	13	14	14	14	14										
27.	14	14	13	13	13	13	14	14										
28.	13	13	12,5	12	12	12	12	13										
	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

[1]) Plungės žirgyno, p. Narutavičiaus, p. Milvydo ir p. Gorskio.

Neseniai tyrinėtojas Z. Javorskis[1]) nagrinėjo Paliesės arklį ir palygino jį su lietuvių arkliu—žemaituku. Jo kraniologiniai matavimų daviniai, gauti vien iš dviejų žemaitukų Krokuvos Universitete esamų makaulių, yra paskelbti jo darbe (žiūr. žemiau). Daugiau panašių darbų apie žemaitukus nėra. Nors kiekvienas sakytų tyrinėtojų yra turėjęs labai maža medžiagos (nes tipingoms vidutinėms išvadoms reikalinga turėti bent 10 objektų, o juo daugiau, ju skaitmens tikresni), bet vis delto ir jie patiekė gana įdomių rezultatų.

Kraniologiniuose matavimuose pagrindiniu baziniu matu laikomas kaukolės ilgis (milimetrų kiekis, juostele gautas), pradėjus nuo foraminis magni dorsalinio kranto iki alveolinio vidurinių dantų—kirtikų kranto (dentes incisivi$=J_1$). Šis ilgis prilyginamas 100, o kiti kraniologiniai matiniai daviniai pareiškiami $^0/_0{}^0/_0$. Nurodomasai procentinis suskaičiavimas palengvina skaitmenų palyginimą, nes tuokart makaulės dydis ir jos svyravimai neturės didelės reikšmės. Visi kiti įvairių kaulų matai ir tarpe jų santykiai susiskirstomi į dvi grupes, būtėnt: kaulų matai ir įvairūs žemutinio bei viršutinio žandikaulių atstumai. Be to, atskiriami ilgumo, platumo matai, pavyzdžiui, nosies kaulams, kaktos kaulams ir t.t. Pagaliaus daugelio mokslininkų buvo patiekiami ypatingi matavimo ir suskaičiavimo metodai, kurie sudaro rasėms tipingus vadinamus indeksus. Pavyzdžiui, žinomas Nehring'o kaktos indeksas I, akių indeksas II, Černkio—index facialis, Ewart'o—index frontalis, Bradley'o ir Ewart'o—index facio-cranialis ir kai kurie kiti. Bet ne visi dar nurodomieji indeksai pareiškia savo vertę. Įvairių veislių kraniologinei medžiagai besirenkant, paaiškėjo, kad daugelis pasiūlytų metodų neduoda charakteringų veislei įrodymų, bet, atvirkščiai, tuose metoduose buvo pastebėti žymus svyravimai. Todel mes netieksime čia visų Z. Javorskio matavimų, o pasinaudosime visais indeksais, kuriuos jis pagamino dviem žemaitukų kaukolėm, ir juos pasistengsime sugretinti su Nehring'o daviniais. Nehring'o minėtame darbe randame tiktai svarbiausius matavimo davinius ir indeksus. Mums tenka ypač pabrėžti akių indeksą, kuris suskaičiuojamas šiąja formule:

$$\frac{\text{Priešakinė akių linija} \times 100}{\text{Užpakalinė akių linija}}$$

t. y. plačiausis priešakinis tarpe orbitų atstumas (skriestuvu išmatuotas), daugintas 100 kartų ir dalinamas į trumpiausio atstumo skaitmenį orbitos užpakaly.

Nemažesnės reikšmės turi index frontalis, būtent:

$$\frac{\text{Visos kaukolės ilgis (capitis longitudo)} \times 100}{\text{Kaktos plotis (frontis latitudo)}}$$

Ta formulė reiškia: atstumas nuo crista occipitalis iki priešakinių vidujinių kirtikų (dentes incisivi), padaugintas 100 kartų ir dalinamas į didžiausį ossis frontalis plotį.

Žemiau patiektoje tabelėje (500 pusl.) randame svarbesniuosius absolutinius Nehringo ir Javorskio davinius bei indeksus.

Šioje lentelėje matoma, kad ne vien absolutiniai skaitmens, bet ir patys indeksai žymiai svyruoja. Tas reiškinys aiškinamas individiniais skirtingumais, kurie gali būti pašalinami tiktai statistikos metodą pritaikant didesniuoju gyvulių kiekiu. Bet šis metodas reikalauja daugelio kaukolių skaičiaus. Kai

[1]) Z. Jaworski, Studjum kraniologiczne czaszek koni poleskich, 1924.

Relatyviniai, absoliutiniai žemaituko matai pagal Nehring'ą ir Jaworskį (milimetrais).

	Nehring'o 28 m. arkl. Nr. 3351	Z. Jaworski'o Ž₁	Ž₂	Vidutiniai skaitmens
Bazinis ilgis (longitudo basalis) (juostele)	450 mm.	488	463	467,0
Didžiausis kaktos plotis (frontis latitudo)	42,88	43	42,3	42,72
Dėžės ilgis	109,1%	107%	108%	108,C3%
Nehring'o index I (kaktos rodiklis)	234,4	232,3	236,6	233,3
Nehring'o index II	257	257,1	266,8	260,3
Facialinės dalies plotis (inter cristas faciales)	37,5	37,0	37,1	37,2
Užpakalinė akių linija	41,1	40,4	42,3	41,26
Priešakinė akių linija	77,7	78,3	78,4	78,13
Akių index III (Nehringo)	189	194,0	185,2	189,4
Foramen magnum	25,3	25,6	25,3	25,4
Atstumas nuo fissura vomeris iki suturae palati duri užp. galo	21,1	24,1	20,7	21,96
Maxillae krūminių dantų eilės ilgis	32,0	35,6	37,5	34,7
Mandibulae krūminių dantų eilės ilgis	31,1	34,4	36,7	34,06
Diastema viršutinio žandikaulio	20,8	19,8	22	20,86
Diastema apatinio žandikaulio	20,6	20,2	20,5	20,43
Maxillae partis incisivae plotis (latitudo)	15,1	13,7	14,4	14,4
Mandibulae partis incisivae	13,1	11,6	11,8	12,16
Mandibulae ilgis	90,1	87,9	90,9	89,63
Mandibulae aukštumas (altitudo)	47,3	46,1	45,1	46,16
Czerski'o index occipitalis		110,6	112,9	
Zalenski'o regio cerebralis		50	53,1	
Ewart'o kranialinis ilgis (cranialis longitudo)		36,2	37,5	
Nuo crista occipitalis iki tangens frontonasalis		44,0%	46,4%	
Zalenski'o index IV A.		174,7	180,3	
„ „ IV B.		222,9	210,9	
Frontalinis ilgis (frontalis longitudo) pagal Adametz'ą		47,9%	50,5%	
Augenhöhlen indices (index orbitalis)		107,2	105,7	
Zalenski'o facialinis ilgis		63,3%	60,9%	
Czerski'o facialinis ilgis		65,7%	64,7%	
Ewart'o facialinis ilgis		76,4	74,7	
Franck'o index		94,4	82,0	

kurie gauti daviniai iš kelių objektų vis delto įgalina jais operuoti kaipo labai tipingais veislei; ir todel galima naudotis sulyginimui net su giminingomis veislėmis. Tuo remdamasis Čerskis, palygindamas Nehringo gautus davinius su Tarpano kaukolės daviniais, rado juos gimingus, nes pas juos atsirado daug matinių davinių panašių arba artimų. O Javorskis radęs daugiau įvairesnių skaitmenų: be pažymių panašių į Tarpano žymes, jis konstatnoja žemaičių arklio artimumą Przewalskio primitivam arklio tipui (Equus Przewalskii) ypač orbitinio ir makaulinio (occipitalis) indekso atžvilgiu. Žiuoma, šiais menkais kraniologiniais daviniais negalima pasitenkinti sprendžiant

lietuvių arklio kilmės klausimą. Būtina ištirt daugelį kaukolių, kad įgytume pastovesnių skaitmenų. Be to, reikalingi archeologiniai senlietuviškųjų arklių liekanų tyrinėjimai, kad gautume teisės pasakyti, jog totorių, lenkų, estų, norvegų ir kitų veislių arkliai nėra paveikę lietuvių arklį, kuris, kaip to poveikio rezultatas, galėjo virsti sudėtinu tipu; mūsų gadynėje žemaičių veislė visuomet buvo savarankė, atskira orientinės rasės šaka. Javorskis, pabrėždamas, kad lietuvių arklys esąs mišris (metisas) Tarpano ir Equi Przewalskii (žiūr. gale Tarpano ir Equus Przewalskii atv.), pasirėmęs vien kraniologiniais matais, žinoma, negalėjo atsakyti kokiais keliais, kokiu mišrinimu, kokiu laiku tai galėjo įvykt ir kuomet lietuvių arklys tapo prijaukintas. Javorskis vienkart palaikęs anksčiau Čerskio pareikštąją nuomonę, būtent, lietuvių arklio giminingumą su Tarpanu, nurodo į dar senesnes žymes, į dabartinių orientinių veislių protėvio—Equi Przewalskii pažymius. T o k i u b ū d u l i e t u v i ų a r k l y s t u r i g a r b ė s p r i d e r ė t i l a b a i s e n a i o r i e n t i n ė s r a s ė s a r k l i ų š a k a i. Bet šioji nuomonė dar ne per tvirtai pamatuota. Padarę palyginimą Javorskio davinių su arabais ir net su šiauriniais pony, taip pat gautume didoką panašumą; Urusovas yra radęs panašumo į Equus caballus hibernicus.

T. V e t u l a n i, smulkiai tyrinėjęs lenkiškąjį vietos arklį Bilgorajaus apylinkėse, susidomėjęs mūsų mokslo darbu apie lietuvių arklį, savo recenzijoje „Hodowla i żywienia zwierząt“[1]) pareiškia labai įdomią hipotezę, kad lenkų ir lietuvių miškiniai dykieji arkliai sudarą ne ką kitą, kaip stepų Tarpano šaką—E q u u s G m e l i n i A n t. s u b s p e c i e s s i l v a t i c a, ir turėję žymų poveikį lenkiškam arkliui kilti. 1927 VII/4 Vetulani vėl turėjęs progos Mokslo Akademijoj pareikšti savųjų išvadų analogiškumą palyginamai su mūsų išvadomis ir kad sakomąją prasme dar darąs tolesnius tyrimus.

Mūsiškiai pradėtieji šiąja kryptimi tyrimai tuo tarpu mus įtikina, kad šiuo klausimu tuojaus būtų dar per sunku duoti galutiną atsakymą, nes jisai reikalauja dar papildomų tyrinėjimų. Ar šiaip ar taip, mes randame reikalingiau anksčiau rimtai išstudijoti anatominius davinius, surinkti tikresnių kraniologinių pažymių ne vien vad. „rietaviečių“ (Rietavo apylinkėse kilusių) žemaitukų, kur dalinai kunigaikščiai juos yra kergę su arabais, bet ir kitų Lietuvos apylinkių lietuviško tipo arklių, kur metizacijos su arabais nebūta. Šis uždavinys, t. y. anatominis ir kraniologinis tyrimas[2]) mūsų numatomas atlikti artimoje ateity. Nuo tolimesnių protavimų tuo tarpu susilaikome. Tokiu būdu mes antroje šio darbo pusėje ketinę duoti atsakymą į pamatinį lietuvių arklio kilmės klausimą, priversti esame tuo tarpu susilaikyti dėliai jo k o m p l i k u o t u m o, p a r e i k a l a v u s i o p a p i l d o m ų t y r i n ė j i m ų.

---

[1]) Roczniki Nauk Rolniczych i Leśnych za mies. Lipiec-Sierpień 1927 m. 147 pusl.

[2]) Anatominius tyrinėjimus yra apsiėmęs atlikti Z. M o c k u s, kraniologinius— K v a š n i n a s-S a m a r i n a s.

Studija „Arklio kilmė ir lietuvių arklys“ čia dar nebaigta. Jos paskutinis skyrius ir dvejetas dešimčių ilustracijų (visam tekstui) eina „Kosmo“ 1928 m. 1-me sąsiuviny.

„Šviesos“ spaustuvė, Kaunas, Jakšto gatvė, Nr. 2 Tel. 20-95.



KOSMOS

Gamtotyros ir jos šalimų mokslų mėnesinis laikraštis

VIII
1927



KAUNAS - 1927

TURINYS

I. Matematika, fizika, chemija.

II. Astronomija, astrofizika.

III. Meteorologija, klimatologija.

IV. Geografija, hidrografija.

V. Geologija, mineralogija.

VI. Archeologija, istorija.

---

*) Taip pažymimos trumpesnės žinelės, įdėtos arba įvairenybių skyriuje, arba šiaip įterptos kituose straipsniuose.

VII. Bendroji biologija, botanika, zoologija.

VIII. Anatomija, fiziologija, higiena.

5